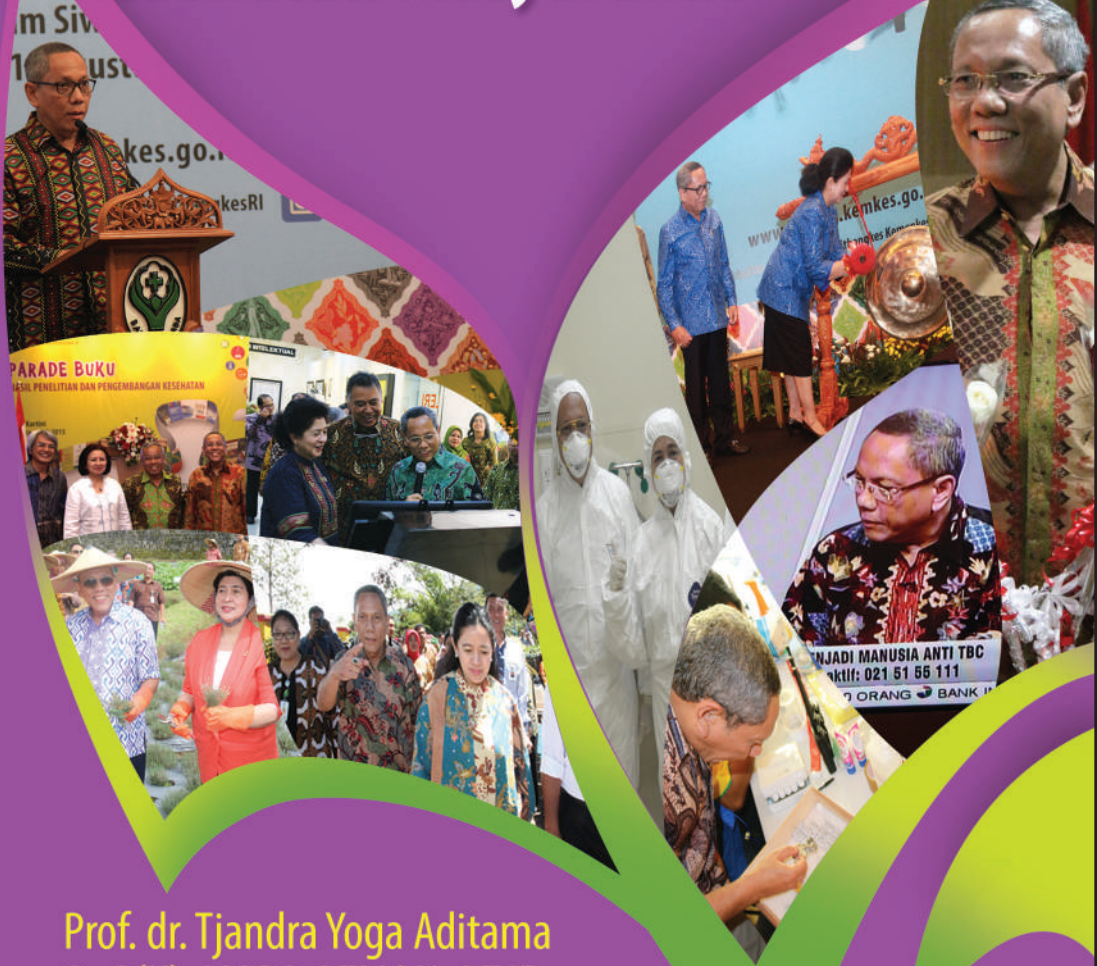




Bunga Rampai

Catatan Kegiatan 2015 Penelitian, Terapannya & Kesehatan Masyarakat



Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama
Sp.P(K), MARS, DTM&H, DTCE

Catatan Kegiatan 2015 Penelitian, Terapannya & Kesehatan Masyarakat

Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama
Sp.P(K), MARS, DTM&H, DTCE

Katalog Dalam Terbitan. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI

WZ 100

Tja Tjandra Yoga Aditama
b Bunga Rampai : Catatan Kegiatan 2015 Penelitian, Terapannya dan Kesehatan Masyarakat/Tjandra Yoga Aditama
Jakarta : Lembaga Penerbit Balitbangkes, 2015

1. Judul

II. BIOGRAPHY

I. HEALTH MANPOWER

Sanksi Pelanggaran Undang-undang Hak Cipta 2002

1. Barang siapa dengan sengaja tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 (satu), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah)

KATA PENGANTAR

Buku ini merupakan catatan harian saya sepanjang tahun 2015, yang merupakan kelanjutan dari buku Bunga Rampai yg menunjukkan kegiatan di tahun 2014. Catatan harian 2015 ini sebagian besar berisi tentang 4 aspek penelitian dan pengembangan. Aspek pertama menyampaikan hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh Balitbangkes disertai ilustrasi penelitian terkait lainnya. Aspek kedua menunjukkan bagaimana hasil-hasil penelitian Balitbangkes itu kemudian “diterjemahkan” dalam kegiatan sehari-hari, misalnya dari hasil survei diet terhadap pola pangan penduduk, penelitian sampel virus untuk transparansi publik sampai ke survei resistensi dan hubungannya dengan rendaman batu akik. Aspek ketiga adalah kegiatan-kegiatan harian di Balitbangkes serta aspek keempat adalah beberapa konsep dasar penelitian kesehatan.

Di dalam buku ini juga disampaikan berbagai analisa tentang kejadian yang up to date sesuai dengan waktunya, antara lain kejadian penyakit, arus mudik, asap kebakaran hutan, dan lain-lain. Selain itu buku ini juga menyampaikan beberapa konsep dasar kesehatan masyarakat.

Saya tentu berharap agar buku ini dapat menjadi salah satu bahan bacaan dan memperluas wawasan, baik tentang penelitian kesehatan di Indonesia maupun kegiatan kesehatan masyarakat pada umumnya.

Jakarta, 28 September 2015

Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama
Sp.P(K), MARS, DTM&H, DTCE

DAFTAR ISI

Kata Pengantar _____ **iii**

Januari 2015 _____ **1**

Februari 2015 _____ **37**

Maret 2015 _____ **69**

April 2015 _____ **107**

Mei 2015 _____ **143**

Juni 2015 _____ **179**

Juli 2015 _____ **219**

Agustus 2015 _____ **259**

September 2015 _____ **289**



Januari 2015



Demam Berdarah biasanya mulai meningkat di Januari

Data sejak beberapa tahun terakhir ini menunjukkan bahwa bulan Januari seperti sekarang ini seringkali menunjukkan mulai peningkatan kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di negara kita. Karena itu, kita semua perlu waspada dan perlu lebih mengenal penyakit ini, serta mencegah dan menanggulangnya dengan baik.

I. Mengenal DBD

1. Apa itu penyakit DBD ?

Penyakit yang disebabkan oleh Virus Dengue yang ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk Aedes (Ae). Ae Aegypti merupakan vektor yang paling utama, namun spesies lain seperti Ae. albopictus. Nyamuk penular dengue ini terdapat hampir di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat-tempat dengan ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut.

DBD banyak dijumpai terutama di daerah tropis dan sering menimbulkan kejadian luar biasa (KLB). Beberapa faktor yang mempengaruhi munculnya DBD antara lain rendahnya status kekebalan kelompok masyarakat dan kepadatan populasi nyamuk penular karena banyaknya tempat perindukan nyamuk yang biasanya terjadi pada musim penghujan

2. Bagaimana siklus penularan DBD ?

Nyamuk Aedes betina biasanya terinfeksi virus dengue pada saat dia menghisap darah dari seseorang yang sedang dalam fase demam akut (viraemia) yaitu 2 hari sebelum panas sampai 5 hari setelah demam timbul. Nyamuk menjadi infeksius 8-12 hari sesudah mengisap darah penderita yang sedang viremia (periode inkubasi ekstrinsik) dan tetap infeksius selama hidupnya. Setelah melalui periode inkubasi ekstrinsik tersebut, kelenjar ludah nyamuk bersangkutan akan terinfeksi dan virusnya akan ditularkan ketika nyamuk tersebut menggigit dan

mengeluarkan cairan ludahnya ke dalam luka gigitan ke tubuh orang lain. Setelah masa inkubasi di tubuh manusia selama 3 – 4 hari (rata-rata selama 4-6 hari) timbul gejala awal penyakit.

Gejala awal DBD antara lain demam tinggi mendadak berlangsung sepanjang hari, nyeri kepala, nyeri saat menggerakkan bola mata dan nyeri punggung, kadang disertai adanya tanda-tanda perdarahan, pada kasus yang lebih berat dapat menimbulkan nyeri ulu hati, perdarahan saluran cerna, syok, hingga kematian. Masa inkubasi penyakit ini 3 s/d 14 hari tetapi pada umumnya 4 s/d 7 hari. Belum ada obat dan vaksin untuk mencegah DBD. Pengobatan terhadap penderita hanya bersifat simptomatis dan suportif.

Pada tahun 2014, sampai pertengahan bulan Desember ini tercatat penderita DBD di 34 provinsi di Indonesia sebesar 71.668 orang, 641 diantaranya meninggal dunia. Angka tersebut lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya (2013) dengan jumlah penderita sebanyak 112.511 orang dan jumlah kasus meninggal sebanyak 871.

II. Penanggulangan

Masyarakat perlu mewaspadaai dan mengantisipasi serangan penyakit DBD dengan menjaga kebersihan lingkungan di dalam rumah maupun di luar rumah, antara lain melalui peningkatan Gerakan Jumat Bersih untuk memberantas sarang dan jentik-jentik nyamuk. Pencegahan demam berdarah yang paling efektif dan efisien sampai saat ini adalah kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dengan cara 3M Plus, yaitu :

1. Menguras, adalah membersihkan tempat yang sering dijadikan tempat penampungan air seperti bak mandi, ember air, tempat penampungan air minum, penampung air lemari es dan lain-lain
2. Menutup, yaitumenutuprapat-rapattempat-tempatpenampungan air seperti drum, kendi, toren air, dan lain sebagainya; dan
3. Memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang bekas yang memiliki potensi untuk jadi tempat perkembangbiakan nyamuk penular Demam Berdarah.

Adapun yang dimaksud dengan Plus adalah segala bentuk kegiatan pencegahan seperti

1. Menaburkan bubuk larvasida pada tempat penampungan air yang sulit dibersihkan;
2. Menggunakan obat nyamuk atau anti nyamuk;
3. Menggunakan kelambu saat tidur;
4. Memelihara ikan pemangsa jentik nyamuk;
5. Menanam tanaman pengusir nyamuk,
6. Mengatur cahaya dan ventilasi dalam rumah;
7. Menghindari kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah yang bisa menjadi tempat istirahat nyamuk, dan lain-lain. PSN perlu ditingkatkan terutama pada musim penghujan dan pancaroba, karena meningkatnya curah hujan dapat meningkatkan tempat-tempat berkembangbiakan nyamuk penular DBD, sehingga seringkali menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) terutama pada saat musim penghujan.

Kita perlu menjaga kesehatan dengan meningkatkan kewaspadaan terhadap penularan demam berdarah. Untuk itu diperlukan kepedulian peran serta aktif masyarakat untuk bergotong royong melakukan langkah-langkah pencegahan penularan penyakit DBD, melalui kegiatan pemberantasan nyamuk dan jentik secara berkala dan PSN 3M Plus, karena saat ini kita telah memasuki musim penghujan, bahkan pola curah hujan yang tak menentu hingga awal tahun 2015.

III. Penelitian Vaksin DBD

Vaksin DBD merupakan salah satu kunci penting yang ditunggu dunia dalam penanggulangan penyakit ini.

Saya sampaikan hasil penelitian berskala besar (20.000 subjek) Fase 3 vaksin dengue CYD 15 di 5 negara endemis di Amerika Latin dan Karibia:

- sampel adalah 20875 anak berusia 9-16 tahun
- Vaksin CYD15 secara keseluruhan berhasil :
- 1. menurunkan kasus dengue sampai 60.8%

2. mengurangi tingkat perawatan di RS karena dengue sampai 80.3%
3. mereduksi kasus DHF sampai 88,5% .
4. tingkat efikasi-nya terhadap DEN-2 sebesar 42,3%, angka sedikit lebih tinggi dibanding angka 35% yang tercapai saat studi sejenis di Asia bulan Juli lalu yang sudah dipublikasi di Jurnal Kedokteran Lancet. Proses penelitian masih terus berlanjut.

Saya sampaikan juga hasil sementara penelitian Efikasi klinis dan profil keamanan vaksin dengue tetravalen pada anak-anak sehat di Asia: studi fase III, random, 'observer-masked', kontrol-placebo.

Ini adalah penelitian multi senter, salah satunya di Indonesia. Penelitian immunogenicity dan safety sudah selesai, selanjutnya continue untuk vaccine efficacy sampai 2015.

Hasil rinci dari fase III studi efikasi vaksin dengue pertama yang dilakukan di 5 negara di Asia pada 10.275 anak usia 2 – 14 tahun.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan efikasi sebesar 56,5% terhadap dengue dengan gejala pada anak usia 2 sampai 14 tahun setelah mendapatkan tiga dosis vaksin sesuai jadwal (0, 6, 12 bulan).

Selain itu, analisis menunjukkan penurunan demam berdarah dengue (kasus dengue yang parah) sebanyak 88,5%, berdasarkan kriteria WHO.

Penelitian ini juga menunjukkan penurunan dalam risiko rawat inap karena dengue sebesar 67%.

Profil keamanan vaksin yang baik diamati selama 25 bulan periode pengamatan dari studi fase III di Asia, yang konsisten dengan profil keamanan yang didokumentasikan dalam penelitian lain (fase I, II, IIb).

Kita masih akan amati hasil penelitian ini sampai selesai nantinya, untuk melihat bagaimana sebenarnya kemungkinan penggunaan vaksin Demam Berdarah di dunia.



9 Januari 2015

Konsumsi MRPK

Hasil Temuan Penting terkait dengan Minuman Ringan Berkarbonasi yang Berpemanis (MRPK) oleh Badan Litbang Kesehatan adalah antara lain sebagai berikut:

1. Hasil Studi Diet Total Badan Litbangkes Tahun 2014 menunjukkan bahwa rerata konsumsi minuman cair (selain air putih) penduduk Indonesia sebesar 25,0 gram per orang per hari. Dalam kelompok ini, konsumsi minuman kemasan merupakan konsumsi terbanyak penduduk (19,8 gram/orang/hari), diikuti dengan minuman berkarbonasi (2,4 gram/orang/hari) dan minuman beralkohol pada posisi terendah (1,9 gram/orang/hari). Selain itu, minuman adalah 6,0 gram/orang/hari dan minuman teh sebanyak 1,6 gram/orang/hari
2. Secara total populasi, minuman kemasan cairan dikonsumsi terbanyak oleh penduduk (8,7% penduduk), diikuti minuman lainnya (1,8% penduduk), minuman berkarbonasi (1,1% penduduk) dan terendah minuman beralkohol (0,2% penduduk).
3. Persentase penduduk yang banyak mengonsumsi minuman berkarbonasi adalah pada kelompok umur 13-18 tahun (1,8% dari total kelompok umur), kelompok umur 5-12 tahun (1,2% dari total kelompok umur), dan disusul pada kelompok umur 19-55 tahun (1,1% dari total kelompok umur).
4. Hasil awal studi Kasus Kontrol Penyakit Ginjal Kronis Badan Litbangkes Tahun 2014 menunjukkan bahwa orang yang minum minuman berkarbonasi > 1 kali per hari, kemungkinan untuk menderita Penyakit Ginjal Kronis (Gagal Ginjal) adalah sebesar 6,45 kali dibanding dengan orang yang tidak minum minuman berkarbonasi



9 Januari 2015

Jamu pagi ini dan Penelitian 2014

Pagi ini, Jumat 9 Januari 2015 , Kementerian Koperasi dan UKM menyelenggarakan acara “Bangga Minum Jamu”, sementara pada penghujung 2014 yang lalu Kementerian Perdagangan membuat acara Minum Jamu setiap hari Jumat. Kedua acara itu dihadiri para Menteri, yang kembali menunjukkan komitmen politik pemerintah bagi jamu, baik sebagai produk kesehatan maupun sebagai bagian dari budaya bangsa kita.

Bersama ini saya sampaikan 4 ruang lingkup penelitian Jamu dan Tanaman Obat yang sudah kami lakukan di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.

1. Penelitian Sainifikasi Jamu

1) Prakinik

Penelitian prakinik meliputi uji toksisitas dan farmakologi terhadap formula jamu dispepsia, osteoarthritis genu, diabetes, dan hemoroid.

2) Klinik

a) Pre-post design yaitu formula:

Kegiatan penelitian di klinik Sainifikasi Jamu Hortus Medicus terhadap formula hiperglikemi, hiperkolesterolemi, dan hipertensi

Sebelum tahun 2014 telah dilakukan penelitian untuk formula obesitas, pelancar ASI, aprodisiak, urolitiasis, anemia, FAM, insomnia, anemia defisiensi Fe, immunomodulator, dan nyeri kepala tegang otot.

b) Randomized Case Control Trial (RCT)

Meliputi penelitian formula untuk dispepsia, osteoarthritis genu dan hemoroid, dengan melibatkan 96 dokter Sainifikasi Jamu di provinsi Jawa Tengah (Kab. Karanganyar, Sragen, Sukoharjo, Wonogiri, Kendal, Pekalongan, Tegal, Kab

Semarang); DI Yogyakarta; Palembang; Kendari; provinsi Bali (Kab. Bangli, Kota Denpasar); Prov. Kalteng (Kab. Kapuas) dan Lampung.

Penelitian setiap formula dilakukan pada 130 subyek penelitian dan 130 kontrol (260 orang pasien). Hasil penelitian ini akan ditetapkan oleh Komnas Saintifikasi Jamu sebagai Jamu Saintifik dan akan dilaunching oleh Menteri Kesehatan pada tahun 2015.

3) Pengembangan bentuk sediaan Jamu

Bentuk sediaan tablet dan kapsul untuk Jamu hiperurisemi.

2. Penelitian Tanaman Obat

1. Standarisasi Tanaman, yaitu: tempuyung, meniran, pegagan, sambiloto, sembung, kumis kucing, kunyit, temulawak, purwoceng, ekinase, artemisia, daun duduk, stevia, timi, kamilen.
2. Standarisasi simplisia tanaman obat, yaitu: kunyit, temulawak, jahe, kumis kucing, daun duduk, adas, cabe jawa, ketumbar, sari mekar, sidowayah, kamilen.
3. Produksi benih tanaman obat meliputi kegiatan seleksi tanaman induk, uji kemurnian, uji viabilitas benih, penyimpanan benih dengan hasil 300 spesies tanaman obat.
4. Pengembangan model pemberdayaan masyarakat pada 2 Desa di Kabupaten Sragen dalam budidaya dan pemanfaatan tanaman obat untuk menjamin ketersediaan bahan baku jamu dan meningkatkan derajat kesehatan.

Untuk ad b1 dan b2 sudah dibuat Buku Pedoman Umum Budidaya dan Buku Pedoman Umum Paskapanen Tanaman Obat. Hasil penelitian 2014 di atas akan digunakan untuk menyusun Pedoman Khusus Budidaya dan Paskapanen masing-masing spesies Tanaman Obat yang akan dibagikan ke Dinas Kesehatan atau Dinas terkait seluruh Indonesia.

3. Pengembangan berbasis laboratorium

1. Skrining fitokimia 150 spesies tanaman obat, untuk bahan

penyusunan buku Inventaris Tanaman Obat Indonesia (INTOI) Jilid ke-7 (Buku INTOI Jilid 1-6 memuat 850 spesies tanaman obat).

2. Bank galenik terdiri atas minyak atsiri dan ekstrak tanaman obat sebanyak 400 spesies, yang digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjut dan dalam rangka konfirmasi hasil penelitian sebelumnya.
3. Eksplorasi sumber warna alami tanaman obat: secang, kesumba, suji,
4. Kembang telang, kunyit, dan wortel. Hal ini kami lakukan untuk mencari bahan pewarna makanan dan minuman alami sebagai antisipasi keresahan
5. Masyarakat tentang bahan pewarna kimia pada jajanan anak sekolah.
6. Pengembangan formula biopestisida dari tanaman obat: mimba, tembakau,
7. Laos, sereh, cengkeh, sirsat, kembang bulan, pucung, tuba, rusmarin, dan
8. Piretrum.

4. Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja)

Pada Ristoja 2012 berhasil diinventarisasi sebanyak 15.773 ramuan dari 209 suku bangsa dan berhasil diidentifikasi 1.740 spesies tanaman obat dari 13.576 nama daerah tanaman obat (60% dari total data). Jumlah herbarium yang berhasil dikumpulkan sebanyak 13.398 herbarium. Dari hasil inventarisasi itu maka pada tahun 2014 dilakukan analisis lanjut:

1. DNA profiling 20 tanaman terpilih yang paling banyak digunakan oleh suku di Indonesia.
2. Chemical fingerprinting 20 tanaman terpilih yang paling banyak digunakan oleh suku di Indonesia.
3. Uji in vitro formula anti-malaria, anti-TBC dan anti-kanker



10 Januari 2015

Tim Penguji S3 dan Keynote Speech Seminar Internasional UHAMKA

Pada 8 Januari 2015 saya menjadi anggota team penguji S3 atas nama Yuni Astuti di Fakultas Ilmu Keperawatan UI. Dalam mengajukan pertanyaan saya menyitir kata-kata dalam buku disertasinya, *"Success is not a destiny, but it is a journey"*. Saya kemudian mengajukan 3 pertanyaan tentang *"journey"* manusia menanggulangi tuberkulosis, yaitu :

1. Apa indikator bahwa *journey* kita melawan tuberkulosis sudah sampai pada *destiny* nya, dan kenapa dipilih indikator itu
2. Apa analisisnya sehingga *journey* melawan TB di dunia belum juga mencapai *destiny* sampai saat ini
3. Bagaimana menerapkan hasil penelitian Doktor ini untuk membantu *journey* penanggulangan TB di Indonesia, bukan hanya di daerah penelitian.

Sementara itu, pada 9 Januari 2015 saya memberikan *Key Note Speech* pada Internasional Seminar yang diselenggarakan Universitas Muhammadiyah Hamka di Jakarta.

Pada presentasi saya sampaikan tentang Indonesia yang :

- berada diantara 2 benua dan 2 samudera
- menghadapi double burden penyakit
- punya keanekaragaman hayati yang amat kaya

Saya sampaikan juga bahwa penelitian tanaman obat kita perlu terus digalakkan, dan peran serta Universitas amatlah penting.



11 Januari 2015

Kunjungan Kerja ke Donggala

Pada 7 Januari 2015 saya melakukan kunjungan kerja pada Balai Penelitian dan Pengembangan Donggala. Selain melakukan pertemuan maka saya juga mengunjungi seluruh kompleks Balai Litbang ini, termasuk laboratorium hewan coba, halaman, rumah dinas dan juga sholat di Masjid Balai Litbang Donggala.

Beberapa hal yang saya sampaikan pada karyawan antara lain :

- semua patut bersyukur pada fasilitas dan kemampuan kerja
- kegiatan perlu diperkenalkan pada media massa
- kembangkan kerjasama lintas sektor, salah satu diantaranya dengan Dinas Perdagangan tentang jamu
- halaman Balai agar ditanami dengan tanaman obat

kegiatan penelitian harus mencakup 2 hal :

1. Mutu terjamin tinggi
 2. Bermanfaat bagi kesehatan masyarakat
- penelitian bersama pihak lain/ekstra mural perlu mulai dipikirkan
 - penjelasan tentang kemungkinan perubahan organisasi
 - hasil penelitian Schistozomiasis perlu terus dikembangkan, karena hanya ada di daerah ini.
 - terimakasih atas apa yang dilakukan selama ini, dan harus terus ditingkatkan di masa datang.

Saya juga mengunjungi KKP Palu dan melihat gedung baru serta klinik baru di bandara Palu yang didominasi warna ceria. Selain itu, sebagai Komisariss Utama saya juga melakukan kunjungan kerja ke KFTD Palu, dan menemukan 5 hal :

1. Gedung kantor sudah memerlukan perbaikan
2. Gudang nampaknya tidak sepenuhnya memenuhi syarat (utk point 1 dan 2 perlu kajian mendalam, akan tetap dan diperbaiki atau pindah ke area pergudangan)
3. Ada pertanyaan tentang bagaimana *reward* kalau omzet naik
4. Kerapian ruangan perlu ditingkatkan

5. ICARE agar jadi jati diri semua karyawan, perlu juga terus ditanamkan di cabang-cabang lain. Di Palu ada yel-yel pemacu semangat



12 Januari 2015

Buku Baru

Saya menerbitkan buku “ Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Catatan Harian 2009-2014”, yang terdiri dari:

- . Bagian I (2009-2012) setebal 621 halaman, dan
- . Bagian II (2013-2014) setebal 480 halaman.

Kedua buku dengan total lebih dari 1000 halaman ini pada dasarnya berisi 4 hal :

1. Pengalaman 5 tahun menangani langsung kegiatan Pengendalian Penyakit dan Pengendalian Lingkungan di Indonesia, baik wabah sehari-hari sampai ke rencana strategis eliminasi penyakit
2. Dasar teori ilmu kesehatan masyarakat yang diterapkan dalam kegiatan langsung di lapangan
3. Berbagai prinsip dasar manajemen secara umum
4. Pengalaman diplomasi kesehatan internasional, baik di WHO, ASEAN dan lain-lain.

Saya tentu berharap agar buku ini dapat memberi sumbangan bagi pelaksanaan pembangunan kesehatan di Indonesia.



Biolaras

Bacillus thuringiensis israelensis (Bt H-14) merupakan salah satu jenis bakteri yang dapat mematikan serangga dan potensial sebagai salah satu bioinsektisida terhadap jentik nyamuk dan jentik lalat hitam. Pengertian bioinsektisida adalah pestisida berbahan alami tanpa menggunakan zat-zat kimia berbahaya yang dapat mengganggu keseimbangan lingkungan dan membahayakan kesehatan manusia. Hal ini disebabkan karena *B.thuringiensis* dapat memproduksi senyawa kristal protein toksin (delta endotoksin) di dalam selnya bersama-sama dengan spora pada waktu sel mengalami pembentukan spora. Kristal toksin ini yang berperan sebagai bioinsektisida karena bersifat protoksin, yaitu bersifat toksin pada suasana alkali di lambung saat termakan oleh jentik nyamuk. Senyawa toksin ini kemudian berikatan dengan sel epitel usus jentik dan menyebabkan paralisis usus dan kematian jentik nyamuk dalam waktu 1 – 4 jam. Oleh karena cara kerja yang spesifik, maka bakteri aman untuk manusia dan lingkungan.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan di Laboratorium Mikrobiologi Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) Badan Litbangkes, telah berhasil melakukan isolasi Bt H-14 dari tanah dan mengembangbiakkan kulturnya di laboratorium. Bahkan Bt H-14 koleksi ini telah dapat dikembangkan menggunakan media dari berbagai sumber daya alam yang mudah diperoleh di Indonesia (contoh: buah kelapa, air cucian beras dan infus kedelai).

Bt H-14 koleksi ini kemudian dikembangkan menjadi produk sediaan farmasi bioinsektisida (sediaan bubuk dan sediaan cair) dengan nama "Biolaras". Pengembangan "Biolaras" saat ini telah bekerja sama dengan salah satu BUMN dan sudah dalam tahap scale up III (meningkatkan hasil produksi bakteri secara industri). Sediaan " Biolaras " telah terbukti memiliki efektifitas teruji (standard WHO) terhadap jentik

nyamuk *Aedes aegypti*, *Anopheles aconitus* dan *Culex quinquefasciatus*. Keunggulan lain adalah "Biolaras" telah menggunakan bahan baku dari sumber daya alam yang diperoleh di Indonesia sementara produk sediaan komersial lain dengan senyawa aktif yang sama masih menggunakan produk dari luar Indonesia.



16 Januari 2015

Stroke pembunuh nomor satu di Indonesia

Stroke adalah penyebab kematian nomor satu di Indonesia, berdasar penelitian kami di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Data kejadian stroke adalah sebagai berikut:

1). Untuk melihat prevalensi (angka kejadian) stroke bisa dilihat di Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang disenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, sebagai berikut.

- Telah terjadi peningkatan prevalensi stroke (dengan kriteria didiagnosis oleh tenaga kesehatan) dari 8,3 per 1000 pada Riskesdas 2007 menjadi 12,1 per 100 pada Riskesdas 2013 (Untuk stroke responden 15 tahun ke atas)
- Prevalensi stroke menurut kelompok umur adalah sebagai berikut. Umur 15-24 th (0,2 per seribu), umur 25-34 tahun (0,6 per seribu), umur 35-44 tahun (2,5 per seribu), umur 45-54 tahun (10,4 per seribu), umur 55-64 tahun (24 per seribu), umur 65-74 tahun (33,2 per seribu) dan umur > 75 tahun (43, 1 per seribu)
- kalau dibandingkan dengan angka 2007 sebagai berikut :

Prevalensi stroke menurut kelompok umur:

18-24 thn: 2007; D=1,1; 2013: D=0,2;

25-34 thn: 2007; D=1,6; 2013: D=0,6;

35-44 thn: 2007; D=2,9; 2013: D=2,5;

45-54 thn: 2007; D=8,1; 2013: D=10,4;

55-64 thn: 2007; D=15,5; 2013: D=24,0;

65-74 thn: 2007; D=25,0; 2013: D=33,2;

75 thn+: 2007; D=29,7; 2013: D=43,1;

- Prevalensi pada laki-laki lebih banyak dari pada wanita. Laki-laki 7,1 per seribu, dan wanita 6,8 per seribu (Riskesdas 2013)

2). Data dari stroke registry yang juga dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan sejak 2013 sampai 2014, menunjukkan proporsi menurut kelompok umur dibanding total pasien stroke (angka proporsional) sebagai berikut. :

Klp < 20 tahun (0,3%),

Klp 21-30 tahun (0,74%),

Klp 31-40 tahun (4,5%),

Klp 41-50 tahun (18,5%),

Klp 51-60 tahun (33,8%),

Klp > 60 tahun (42,1%).



17 Januari 2015

Pecel 7 Rasa dan Sate 3 Nyawa

Kota Tawangmangu adalah lokasi Balai Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional, penelitian Jamu milik Balitbangkes, dan juga ada kegiatan Diklat yang selalu kami lakukan. Bila melakukan kunjungan disana , selain ke kantor, tempat pengolahan dan laboratorium, maka peserta tentu berkuliner juga.

Sarapan pagi yang khas di kota ini adalah “Pecel Tujuh Rasa”. Ada warung tenda yang jual pecel di trotoar yg jualan pakai tenda di depan kantor DikLat Litbangkes. Uniknya, dan nikmatnya, pecelnya harus terdiri dari 7 jenis sayuran rebus yaitu:

1. kacang panjang,
2. bayem,

3. toge,
4. daun kecipir,
5. bunga turi,
6. daun kenikir
7. kol

Selain “7 rasa” itu, masih ditambah dengan 3 sayuran lalapan mentah yaitu :

1. ketimun,
2. kemlandingan
3. kemangi.

Selain “Pecel 7 Rasa” ini, maka di Puncak Gunung Kelud tidak jauh dari Tawangmangu ada 3 pilihan sate untuk makan siang, dari mulai yang dikenal luas, dikenal unik di daerah Tawangmangu dan yang “khusus” tidak ada di daerah lain, jadi keseluruhan ada 3 binatang yang dibuat sate, “ 3 Nyawa”, yaitu:

1. Sate Ayam
2. Sate Kelinci
3. Sate Landak

Untuk makan malam di kota yang dingin ini maka ada Bakmi Jawa di Pasar Tawangmangu, juga ada 3 pilihan :

1. Mi goreng
2. Mi godog
3. Nasi goreng

Rasanya enak dan cocok dimakan di udara dingin. Hanya ada “3 kelemahan”nya :

1. sering penuh karena tempatnya warung kecil
2. sering harus menunggu lama karena yang masak hanya 1 orang, nampaknya si pemilik sendiri
3. yang masak itu juga menerima uang pembayaran, dan tanpa cuci tangan langsung melanjutkan memasak lagi, agak kurang higienis tentunya



18 Januari 2015

Kunjungan Kerja Kabadan ke Loka Litbang Waikabubak

Pada 12 dan 13 Januari 2014 saya melakukan kunjungan kerja ke Loka Litbangkes Waikabubak, di ibukota Kabupaten Sumba Barat NTT. Pada 12 Januari saya mengunjungi beberapa kegiatan di kantor Loka Litbang, dan antara lain mendiskusikan berbagai genus dan spesies nyamuk yang ada di dunia. Karena kemudian aliran listrik padam maka saya lalu mengunjungi desa adat yang ada di Waikabubak serta daerah pinggiran kota dengan pemandangan ke laut lepas.

Pada 13 Januari 2014 pagi saya melakukan pertemuan dengan Wakil Bupati Sumba Barat beserta Sekda dan seluruh SKPD di daerah itu. Pada presentasi saya sampaikan antara lain:

- konsep Trisakti dan Nawacita pemerintah kini
- pentingnya paradigma sehat serta kegiatan promotif preventif
- determinan sosial kesehatan
- program kesehatan memdatang, antara lain pelayanan kesehatan, KIA, P2PL, obat dan alkes serta SDM kesehatan
- pentingnya penelitian dalam pengambilan keputusan

Sesudah presentasi saya maka hadirin mengajukan pertanyaan dan komentarnya yang cukup beragam.

Di siang harinya saya berdiskusi dengan seluruh karyawan Loka Litbang Waikabubak, dan saya sampaikan bahwa walau Loka ini relatif kecil tapi ada beberapa hal yang harus dilakukan :

- fokus pada kemampuan yang ada
- kerjasama harus ditingkatkan, ke luar dan ke dalam
- sosialisasi diaktifkan, lewat buku yang ada di perpustakaan misalnya, atau sosialisasi ke SMA dan lain-lain

- kegiatan *out of the box*, sesuai kemampuan yang ada
- Saya sampaikan terimakasih atas kegiatan yang dilakukan selama ini



19 Januari 2015

Perkembangan Sainifikasi Jamu

Dengan ini saya sampaikan perkembangan Sainifikasi Jamu sebagai berikut:

1. Komisi Sainifikasi Jamu Nasional yang dikoordinir oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan telah berhasil menyusun buku "Metodologi Penelitian untuk Evaluasi Manfaat dan Keamanan Jamu" dan "Body of Knowledge Pengobatan Tradisional Indonesia". Bahkan di tingkat ASEAN, melalui *ASEAN Task Force on Traditional Medicine*, Indonesia telah berhasil meloloskan "*Asean Common Guideline on Research of Traditional Herbal Medicine*".
Di sisi ketersediaan bahan baku/hulu, sedang disiapkan *Common Guideline of Medicinal Plant Garden*, yang mencakup budi daya tanaman obat hingga menjadi simplisia.
2. Untuk membentuk jejaring dokter pelaksana Sainifikasi Jamu, Balitbangkes telah melatih 382 dokter Sainifikasi Jamu (14 angkatan, 3 kelas di antaranya dibiayai oleh industri Jamu dan Farmasi, dan juga apoteker Sainifikasi Jamu 74 orang (3 angkatan) untuk mendukung program Sainifikasi Jamu.
3. Secara operasional Program Sainifikasi Jamu dilaksanakan oleh Balitbangkes antara lain melalui Balai Besar Litbang Kesehatan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawang Mangu, yang memiliki sarana dan prasarana penelitian dari hulu ke hilir, mulai kebun tanaman obat sampai dengan Kilinik Sainifikasi Jamu.

Hasil-hasil Litbang Saintifikasi Jamu oleh Balitbangkes adalah sebagai berikut:

1. Farmakope Tumbuhan Obat Indonesia
2. Vademecum Formula Jamu (5 volume)
3. Riset Tanaman Obat dan Jamu (Ristoja), yang dikerjakan tahun 2012 dan 2014, yang telah berhasil mengidentifikasi tumbuhan obat pada berbagai suku di Indonesia dan manfaatnya secara etnofarmakologis.
4. Jamu Saintifik, yakni jamu yang sudah terbukti manfaat dan khasiatnya melalui uji klinik. Tahun 2013 terdapat dua Jamu Saintifik, yakni Formula Jamu Asam Urat dan Formula Jamu Penurun Hipertensi, dan tahun 2014 sudah selesai uji klinik Jamu Hemoroid, Jamu Dispepsia, dan Jamu Osteo-Artritis
4. Sarana-prasarana pendukung Saintifikasi Jamu di Balitbangkes di Tawangmangu meliputi (i) kebun tanaman obat, (ii) kebun etalase tanaman obat, (iii) laboratorium paska panen, (iv) labotarorium pendukung uji pre-klinik dan uji klinik, (v) Rumah Riset Jamu (Klinik Saintifikasi Jamu Hortus Medicus), (vi) gedung pelatihan dan (vii) Laboratorium Pengembangan Sediaan Jamu (lab ekstraksi)
5. Di samping itu, kami juga melaksanakan program Health Tourism, melalui kegiatan Wisata Kesehatan Jamu di area Tawangmangu ini, yaitu pembelajaran manfaat tanaman obat dan Jamu bagi masyarakat luas, yang dikemas dalam paduan cantik antara edukasi dan rekreasi. Obyek wisata meliputi Etalase Tanaman Obat, sinema Fitomedika, Museum Jamu Hortus Medicus dan Herbarium tanaman Obat.



23 Januari 2015

Perkembangan Saintifikasi Jamu

Pagi ini, Jumat 23 Januari 2015, Kementerian Kesehatan menyelenggarakan acara “Bugar dengan Jamu. Sementara itu, Jumat 9 Januari 2015, Kementerian Koperasi dan UKM menyelenggarakan acara “Bangga minum Jamu”, sementara pada penghujung 2014 yang lalu Kementerian Perdagangan membuat acara Minum Jamu setiap hari Jumat. Kedua acara itu dihadiri para Menteri, yang kembali menunjukkan komitmen politik pemerintah bagi jamu, baik sebagai produk kesehatan maupun sebagai bagian dari budaya bangsa kita.

Bersama ini saya sampaikan 4 ruang lingkup penelitian Jamu dan Tanaman Obat yang sudah kami lakukan di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.

1. Penelitian Saintifikasi Jamu

1) Pralini

Penelitian pralini meliputi uji toksisitas dan farmakologi terhadap formula jamu dispepsia, osteoarthritis genu, diabetes, dan hemoroid.

2) Klinik

a) Pre-post design yaitu formula:

Kegiatan penelitian di klinik Saintifikasi Jamu Hortus Medicus terhadap formula hiperglikemi, hiperkolesterolemi, dan hipertensi. Sebelum tahun 2014 telah dilakukan penelitian untuk formula obesitas, pelancar ASI, aprodisiak, urolitiasis, anemia, FAM, insomnia, anemia, defisiensi Fe, immunomodulator, nyeri kepala, dan tegang otot.

b) Randomized Case Control Trial (RCT)

Meliputi penelitian formula untuk dispepsia, osteoarthritis genu dan hemoroid, dengan melibatkan 96 dokter Saintifikasi Jamu di provinsi JawaTengah (kab. Karanganyar, Sragen, Sukoharjo, Wonogiri, Kendal, Pekalongan, Tegal, Kab Semarang); DI Yogyakarta;

Palembang; Kendari; provinsi Bali (kab. Bangli, Kota Denpasar); prov. Kalteng (kab. Kapuas) dan Lampung.

Penelitian setiap formula dilakukan pada 130 subyek penelitian dan 130 kontrol (260 orang pasien). Hasil penelitian ini akan ditetapkan oleh Komnas Saintifikasi Jamu sebagai Jamu Saintifik dan akan diluncurkan oleh Menteri Kesehatan pada tahun 2015.

3) Pengembangan bentuk sediaan Jamu

Bentuk sediaan tablet dan kapsul untuk Jamu hiperurisemi.

2. Penelitian Tanaman Obat

1) Standarisasi Tanaman, yaitu: tempuyung, meniran, pegagan, sambiloto, sembung, kumis kucing, kunyit, temulawak, purwoceng, ekinase, artemisia, daun duduk, stevia, timi, kamilen.

2) Standarisasi simplisia tanaman obat, yaitu: kunyit, temulawak, jahe, kumis kucing, daun duduk, adas, cabe jawa, ketumbar, sari mekar, sidowayah, kamilen.

3) Produksi benih tanaman obat meliputi kegiatan seleksi tanaman induk, uji kemurnian, uji viabilitas benih, penyimpanan benih dengan hasil 300 spesies tanaman obat.

4) Pengembangan model pemberdayaan masyarakat pada 2 Desa di Kabupaten Sragen dalam budidaya dan pemanfaatan tanaman obat untuk menjamin ketersediaan bahan baku jamu dan meningkatkan derajat kesehatan.

Untuk ad b1 dan b2 sudah dibuat Buku Pedoman Umum Budidaya dan Buku Pedoman Umum Pascapanen Tanaman Obat. Hasil penelitian 2014 di atas akan digunakan untuk menyusun Pedoman Khusus Budidaya dan Paska panen masing-masing spesies Tanaman Obat yang akan dibagikan ke Dinas Kesehatan atau Dinas terkait seluruh Indonesia.

3. Pengembangan berbasis laboratorium

a. Skrining fitokimia 150 spesies tanaman obat, untuk bahan penyusunan buku Inventaris Tanaman Obat Indonesia (INTOI) Jilid ke-7 (Buku INTOI Jilid 1-6 memuat 850 spesies tanaman obat).

b. Bank galenik terdiri atas minyak atsiri dan ekstrak tanaman obat sebanyak 400 spesies, yang digunakan sebagai referensi untuk penelitian lanjut dan dalam rangka konfirmasi hasil penelitian sebelumnya.

c. Eksplorasi sumber warna alami tanaman obat: secang, kesumba, suji, kembang telang, kunyit, dan wortel. Hal ini kami lakukan untuk mencari bahan pewarna makanan dan minuman alami sebagaiantisipasi keresahan masyarakat tentang bahan pewarna kimia pada jajanan anak sekolah.

d. Pengembangan formula biopestisida dari tanaman obat: mimba, tembakau, laos, sereh, cengkeh, sirsat, kembang bulan, pucung, tuba, rusmarin, dan piretrum.

4. Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja)

Pada Ristoja 2012 berhasil diinventarisasi sebanyak 15.773 ramuan dari 209 suku bangsa dan berhasil diidentifikasi 1.740 spesies tanaman obat dari 13.576 nama daerah tanaman obat (60% dari total data). Jumlah herbarium yang berhasil dikumpulkan sebanyak 13.398 herbarium. Dari hasil inventarisasi itu maka pada tahun 2014 dilakukan analisis lanjut:

- a. DNA profiling 20 tanaman terpilih yang paling banyak digunakan oleh suku di Indonesia.
- b. Chemical finger printing 20 tanaman terpilih yang paling banyak digunakan oleh suku di Indonesia.
- c. Uji in vitro formula anti-malaria, anti-TBC dan anti-kanker



24 Januari 2015

Hari Gizi Nasional 25 Januari 2015

1. Langkah apa yang bisa diambil untuk merubah pandangan orang-orang terutama di perkampungan yang menganggap makanan bergizi itu mahal?

Makanan bergizi tidak selalu mahal. Makanan bergizi intinya adalah makan makanan yang mengandung “zat gizi” seimbang, meliputi protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. Dulu ini disebut dengan makanan 4 sehat 5 sempurna, yang terdiri dari nasi, lauk, buah, sayur (4 sehat) dan ditambah susu menjadi 5 sempurna. Sekarang konsep ini diperbaiki menjadi makanan gizi seimbang. Karena makanan sehat tidak dilihat dari berat asupan per jenis bahan pangan (nasi, terigu, daging, ikan, dan seterusnya), tetapi lebih dilihat dari aspek asupan “zat gizi” secara total makanan. Sumber zat gizi protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral, bisa diperoleh dari sumber makanan lokal. Misal, untuk protein bisa diperoleh dari ikan, kedelai, dan kacang-kacangan lainnya. Vitamin dan mineral diperoleh dari sayuran lokal, seperti bayam, kangkung, tomat, dan lain-lain, serta buah-buahan lokal (mangga, pisang, jeruk, dan lain-lain). Sehingga perlu dikembangkan ‘warung hidup’ untuk sumber makanan bergizi.

2. Makanan apa saja terutama di kampung-kampung yang ekonomis, mudah didapat, tetapi bergizi tinggi?

Seperti tadi disebut, makanan bergizi harus mengandung zat gizi yang seimbang terdiri dari protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. Protein, karbohidrat, dan lemak, disebut zat gizi makro; sedangkan vitamin dan mineral disebut zat gizi mikro. Untuk zat gizi makro, yang paling penting adalah asupan kalori dan protein, sementara lemak kalau kebanyakan kurang baik (faktor risiko penyakit kardiovaskuler). Sumber protein yang murah dan sehat adalah ikan, ayam, segala jenis kacang-kacangan (kedelai, kacang tanah, buncis, kacang tunggak, dan lain-lain), jamur, dan sebagainya; bahkan nasi (beras) –pun mengandung protein juga. Sumber vitamin dan mineral pada prinsipnya adalah buah dan sayur. Buah lokal seperti jeruk, pisang lokal, manggis, mangga, jambu, belimbing, dan lain-lain; lalu sayuran lokal, seperti bayam, kangkung, buncis, bahkan daun kelor, kesemuanya adalah sumber makanan bergizi. Daun kelor banyak mengandung vitamin, mineral, dan protein.

3. Kadang keadaan ekonomi berpengaruh pada gizi seseorang, apa langkah yang bisa diambil untuk mensiasati keadaan ini?

Secara logika, keadaan ekonomi akan mempengaruhi daya beli. Selanjutnya daya beli akan mempengaruhi ketersediaan makanan bergizi di keluarga. Namun demikian, daya beli bukan satu-satunya yang mempengaruhi asupan makanan bergizi, karena pengetahuan masyarakat dan gaya hidup akan mempengaruhi juga pada gizi seseorang. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini harus melalui pemberdayaan masyarakat. Misalnya melalui perbaikan ekonomi keluarga dan juga program warung hidup di pedesaan perlu digalakkan lagi. Kemudian, yang tidak kalah pentingnya adalah peningkatan pengetahuan masyarakat melalui KIE (komunikasi, informasi, dan edukasi). Sehingga, masyarakat mampu memilih makanan yang bergizi namun murah (terjangkau).

4. Makanan apa saja yang sering dikonsumsi orang-orang khususnya di perkampungan padahal sebenarnya makanan itu tidak baik untuk pertumbuhan gizi?

Makanan yang baik tentunya harus kaya zat gizi dan juga aman (tidak mengandung bahan-bahan cemaran berbahaya). Selama ini, kita bisa melihat trend orang untuk mengkonsumsi makanan cepat saji, makanan pabrikan, jajanan yang mungkin tidak aman, minuman kurang sehat (unhealthy drink), atau makanan yang kandungan zat gizinya rendah. Makanan cepat dianggap kurang sehat karena komposisinya yang kurang seimbang (biasanya tinggi lemak), makanan pabrikan tentunya mengandung bahan tambahan pangan (pengawet), minuman kurang sehat misalnya soft drink. Makanan di kampung yang biasanya terdiri umbi-umbian, jagung, ketela (gaplek), ikan, jamur, dan makanan lokal lainnya, sebenarnya adalah makanan sehat. Yang perlu ditingkatkan adalah komposisi hidangan yang dimakan harus lengkap, jadi harus ada sumber protein, sumber karbohidrat, dan sumber vitamin dan mineral.

5. Penyakit apa saja yang mudah diderita ketika kekurangan gizi?

Hubungan antara gizi dan penyakit tentunya tidak hanya kekurangan

gizi (under-nutrition), tetapi juga kelebihan gizi (Obesitas). Kekurangan gizi pada balita akan menyebabkan balita menderita gizi buruk atau balita menjadi pendek menurut umur (stunting). Balita dengan gizi buruk akan mudah menderita penyakit infeksi yang ujungnya memperparah kurang gizi. Dan ini bisa meningkatkan angka kematian anak. Juga balita yang kurang gizi akan mempengaruhi perkembangan otak (menurunkan IQ). Sehingga secara umum balita yang kurang gizi akan menciptakan sumber daya manusia yang kurang berkualitas. Juga disinyalir, bahwa balita yang menderita stunting (pendek), setelah dewasa akan mudah terjangkit penyakit tidak menular (penyakit degeneratif), seperti kencing manis, jantung, gangguan pembukuh darah, dan lain-lain. Sebaliknya, kegemukan (obesitas) juga merupakan faktor risiko penyakit degeneratif (kencing manis, jantung, stroke, dan lain-lain). Dengan demikian, asupan gizi yang benar adalah asupan yang tepat sesuai dengan kebutuhan tubuh, yang dipengaruhi oleh jenis kelamin, umur, dan aktivitas (jenis pekerjaan).



25 Januari 2015

Hari Gizi Nasional 25 Januari

Dalam rangka Hari Gizi Nasional 25 Januari 2015 maka saya sampaikan ringkasan hasil Studi Diet Total Indonesia.

Studi Diet Total (SDT) 2014 termasuk dalam Riset Kesehatan Nasional (Riskesnas) berbasis komunitas, dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Studi Diet Total terdiri dari dua kegiatan besar, yaitu Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) dan Analisis Cemarkan Kimia Makanan (ACKM). SKMI merupakan kegiatan mengumpulkan informasi data konsumsi makanan individu yang lengkap, sebagai dasar untuk melakukan kegiatan ACKM untuk menentukan tingkat keterpaparan senyawa

kimia pada makanan yang dikonsumsi penduduk.

SKMI bertujuan untuk memperoleh informasi tentang gambaran pola konsumsi makanan dan tingkat kecukupan zat gizi penduduk, dan untuk menyediakan informasi tentang cara, proses dan alat yang digunakan untuk memasak makanan serta daftar bahan makanan untuk keperluan ACKM.

SKMI merupakan survei berskala nasional pertama di Indonesia yang mengumpulkan data konsumsi individu secara lengkap.

Disain penelitian SKMI adalah kros- sektional yang mencakup 191.524 individu pada 51.127 rumah tangga (RT) dan tersebar di 2.080 blok sensus (BS) di seluruh provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia. Data yang berhasil dianalisis dikumpulkan dari 2.072 BS, 45.802 RT, 145.360 individu.

SKMI menggunakan cara pengumpulan data yang sudah digunakan secara universal. Data yang dikumpulkan meliputi menu, jenis dan berat makanan, cara memasak dan alat yang digunakan untuk memasak. Data dikumpulkan dengan cara wawancara tentang konsumsi makanan individu sehari sebelumnya. Wawancara dibantu dengan menggunakan pedoman pengumpulan data konsumsi makanan.

Hasil analisis SKMI 2014 menunjukkan tingkat konsumsi bahan makanan menurut jenis dan kelompok makanan, berpengaruh terhadap asupan zat gizi, kecukupan energi dan protein individu. Hasilnya secara lengkap sebagai berikut:

Pada makanan pokok, beras terbanyak dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk Indonesia (97,7%) dengan konsumsi sebesar 201,3 gram per orang per hari diikuti terigu dan olahannya yang dikonsumsi oleh sekitar 30,2 persen penduduk dengan konsumsi sebesar 51,6 gram per orang per hari. Jenis umbi-umbian dan olahannya menempati urutan ketiga dengan konsumsi sebesar 27,1 gram per

orang per hari dan dikonsumsi oleh sekitar 19,6 persen penduduk. Dari ketiga jenis makanan pokok tersebut, jenis umbi-umbian yang umumnya merupakan produksi lokal, justru jumlahnya paling sedikit dikonsumsi oleh penduduk.

Konsumsi protein hewani penduduk Indonesia, terbanyak berasal dari kelompok ikan dan olahan, yaitu sebesar 78,4 gram per orang per hari. Disusul oleh kelompok daging dan olahan sebanyak 42,8 gram per orang per hari, dan tiga kelompok lain yang sedikit dikonsumsi secara berurutan adalah telur dan olahan sebesar 19,7 gram per orang per hari, susu dan olahan sebanyak 6,4 gram per orang per hari, dan kelompok jeroan sebesar 2,1 gram per orang perhari. Protein nabati lebih banyak dikonsumsi penduduk dibandingkan protein hewani, terlihat pada konsumsi kacang-kacangan dan olahan dan sereal dan olahan mencapai 56,7 gram dan 257,7 gram per orang per hari. Berdasarkan jumlah penduduk, yang dominan dikonsumsi adalah kacang kedele dan beras dengan kisaran dari 47,7-97,7 persen. Dengan demikian mayoritas sumber protein dalam makanan penduduk adalah protein nabati.

Konsumsi kelompok sayur dan olahan serta buah-buahan dan olahan penduduk masih rendah yaitu 57,1 gram per orang per hari dan 33,5 gram per orang per hari. Dalam kelompok sayur, sayuran hijau dikonsumsi paling banyak (79,1%) dibandingkan sayur lainnya. Sebaliknya untuk kelompok buah-buahan dan olahan, buah pisang terbanyak dikonsumsi oleh penduduk (15,1%). Konsumsi sayur dan olahan serta buah-buahan dan olahan yang belum memadai berpengaruh terhadap suplai vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh.

Konsumsi kelompok minyak, lemak dan olahan sebesar 37,4 gram per orang per hari, terbanyak dikonsumsi dalam kelompok ini adalah minyak kelapa sawit dan minyak kelapa (19,7gram/orang/hari). Sebagian besar penduduk Indonesia (92,6%) mengonsumsi minyak kelapa sawit dan minyak kelapa, menyusul kelapa dan olahannya

(29,4%) dan minyak lainnya (7,1%).

Konsumsi kelompok gula dan konfeksionari penduduk Indonesia sebesar 15,7 gram per orang per hari, terbanyak dikonsumsi dalam kelompok ini adalah gula putih/gula pasir (13,6 gram/orang/hari). Gula pasir dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk Indonesia (66,6%), diikuti oleh bahan makanan lain, permen dan coklat dengan kisaran antara 2,3 sampai 2,8 persen dan terendah sirup (1,2%).

Konsumsi kelompok bumbu penduduk Indonesia sebesar 20,4 gram per orang per hari, terbanyak dikonsumsi pada kelompok ini adalah bumbu basah (14,3 gram/orang/hari), menyusul garam (3,5 gram/orang/hari) dan terkecil bahan tambahan (1,0 gram/orang/hari). Hampir seluruh penduduk mengonsumsi garam (96,3%) diikuti dengan bumbu basah (84,1%), vetsin (50,3%) dan terendah bahan tambahan (1,3%).

Konsumsi minuman serbuk penduduk Indonesia sebesar 8,7 gram per orang per hari. Teh instan/daun kering dikonsumsi terbanyak (31,2 %) diikuti kopi bubuk (25,1%) dan terendah minuman serbuk (5,9%), dengan konsumsi terbanyak adalah kopi bubuk (6,0 gram/orang/hari), menyusul teh instan daun kering (1,6 gram/orang/hari) dan terendah adalah minuman serbuk (1,2 gram/orang/hari). Minuman serbuk merupakan minuman terbanyak dikonsumsi oleh kelompok umur 0-59 bulan hingga kelompok umur 13-18 tahun.

Total konsumsi cairan penduduk Indonesia 1.317 ml per orang per hari, berasal dari air minum 1.148 ml per orang per hari, air minum kemasan bermerek 146 ml per orang per hari, dan minuman cair (25 ml/orang/hari). Konsumsi cairan kelompok umur 19-55 tahun (dewasa) hampir mencapai 1 ½ liter.

Konsumsi minuman cair penduduk Indonesia sebesar 25,0 ml per orang per hari. Berasal dari minuman kemasan (19,8 ml /orang/hari), minuman berkarbonasi (2,4 ml/orang/hari), minuman beralkohol (1

ml/orang/hari), serta lainnya (1,9 ml /orang/hari). Minuman kemasan cairan dikonsumsi 8,7 persen penduduk, diikuti minuman lainnya (1,8%), minuman berkarbonasi (1,1%) dan terendah minuman beralkohol (0,2%). Minuman kemasan cairan merupakan minuman terbanyak dikonsumsi pada semua kelompok umur termasuk kelompok balita.

Konsumsi kelompok makanan komposit, suplemen termasuk jamu amat kecil yaitu di bawah 1,0 gram per orang per hari, dan dikonsumsi hanya 1 persen penduduk.



25 Januari 2015

Apel terkontaminasi listeria di Amerika Serikat

Sehubungan dengan pertanyaan tentang berita di media sosial bahwa di Amerika Serikat (AS) ada apel terkontaminasi bakteri sehingga menyebabkan penyakit Listeriosis, saya sampaikan:

- memang di AS dilaporkan ada apel Granny Smith dan Gala, dari perusahaan Bidart Bros, tercemar oleh bakteri *Listeria monocytogenes*, yang dapat menyebabkan penyakit listeriosis
- perusahaan itu sudah mencoba menarik apelnya yang ada di pasaran
- menurut CDC USA, di AS data Januari 2015 ada 32 pasien yang terinfeksi *Listeria*, 31 dirawat di RS dan 7 orang meninggal, dari 11 negara bagian di AS
- 10 kasus berhubungan dengan kehamilan, dan 3 kasus meningitis
- 25 dari 28 kasus ada riwayat makan apel
- di Kanada juga diduga ada 2 kasus
- sejauh ini tidak ada kasus di luar benua Amerika. Jadi sejauh ini tidak ada kasus di Asia dan tentu juga tidak ada di Indonesia.

Gambaran ilmiah penyakit Listeriosis saya sampaikan sebagai berikut:

- Penyebabnya adalah bakteri *Listeria monocytogenes*, walau bisa juga *Listeria ivanovii* dan *Listeria grayi*
- Yang rawan untuk dapat *Listeria* yang parah/berat adalah :
 - Lansia 65 tahun keatas
 - Daya tahan tubuh rendah
 - Wanita hamil,
 - Bayi baru lahir
- empat penampilan klinik yang timbul :
 1. Gangguan pada wanita hamil : dapat menimbulkan gejala seperti flu, sampai lebih berat sampai keguguran dan bahkan kematian
 2. Infeksi pada bayi baru lahir (neonatal), dapat berupa sepsis atau meningitis
 3. Gangguan sistem saraf spt kelumpuhan, meningitis, meningoensefalitis, abses otak, dengan keluhan kaku kuduk, demam, kejang dan lain-lain
 4. Gangguan saluran cerna, muntah, diare, demam dan lain-lain. Kadang-kadang gangguan jantung
 - Pengobatan : antibiotika jangka panjang (2-6 minggu) dengan ampicilin dan gentamisin
 - Pencegahan :
 - Jaga kebersihan memegang dan mengolah serta menyajikan makanan
 - Buah dan sayur dicuci bersih



29 Januari 2015

Obat MDR TB dan diagnosis baru TB

MDR TB (*multi drug resistance* TB adalah Tuberkulosis yang resisten sudah kebal) pada obat yang kini biasa digunakan, dan karena itu perlu obat baru. Obat-obat yang kini digunakan untuk mengobati MDR TB bukanlah obat yang benar-benar baru dan tidak sepenuhnya ampuh.

Kini Jepang sudah membuat satu obat TB baru, bernama Delamanide, yang dalam penelitian-penelitian sampai sejauh ini ternyata berhasil cukup baik, antaranya meningkatkan konversi kultur sputum sebesar 50% dan penurunan kematian dapat sampai 75%. Direncanakan akan dilakukan penelitian selanjutnya termasuk di Indonesia.

Obat Delamanid ini tergolong nitroimidazole, bekerja menghambat mycolic acid dan tidak ada resistensi silang dengan obat anti TB yang lain. Obat ini sudah masuk dalam guideline WHO pada Oktober 2014.

Selain obat untuk MDR TB maka di Jepang juga diproduksi cara diagnosis TB yang baru, bernama LAM (lipoarabinoman). Kelebihan tehnik ini :

- afinitas tinggi, untuk diagnosis dan monitor pengobatan
- tidak ada reaktifitas silang, jadi cukup sensitif
- menggunakan bahan sampel sputum, bukan darah, sehingga mudah
- hasil didapat dalam 1 hari saja.

Saat ini sedang dilakukan penelitian tentang LAM ini di Indonesia



30 Januari 2015

KLB DBD

5 kegiatan utama penanggulangan KLB DBD:

I) Promotif dalam bentuk penyuluhan luas ke masyarakat, melalui berbagai sarana media yang ada

II). Preventif dalam 3 bentuk :

1. Melakukan 3 M plus khususnya untuk jentik
2. Fogging, utamanya untuk nyamuk dewasa. Balitbangkes tahun ini melakukan penelitian tentang insektisida ini
3. Pendekatan spesifik seperti Bioinsektisida, antara lain Biolaras yang sedang diteliti lanjutan oleh Balitbangkes. Dasarnya adalah *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bt H-14)

III) Surveilans epidemiologi, untuk memantau keadaan secara berkala dan tindakan yang dilakukan serta melihat kurva epidemiologi suatu KLB

IV) Kuratif dalam bentuk penanganan di fasilitas pelayanan kesehatan, baik klinik, Puskesmas maupun Rumah Sakit. Untuk ini ada 3 hal penting :

1. diagnosis dengan kriteria klinis dan laboratoris, dapat sampai IgM dan IgG anti Dengue
2. identifikasi tanda kegawatan/fase kritis
3. penanganan DD dan DBD secara umum
4. penanganan intensif pada DBD dengan tanda kegawatan (pada DBD derajat III dan IV)

V) penggerakan 3 komponen utama masyarakat :

1. komitmen politik pimpinan daerah
2. peran penting tokoh lokal masyarakat
3. partisipasi aktif masyarakat luas.



31 Januari 2015

Sistem Asuransi Kesehatan di Jepang

I. Semua rakyat Jepang tercakup dalam asuransi kesehatan, sebagai berikut :

1. Government insurance, diikuti 38 juta orang, dengan medical cost sebesar 10 triliun Yen
2. Employee's insurance, diikuti 68 juta orang, dengan medical cost sebesar 15 triliun Yen
3. Others insurance, diikuti 15 juta orang, dengan medical cost sebesar 14 triliun Yen

Artinya, sebagian besar merupakan asuransi lewat tempat kerja masing-masing.

II. Healthcare expenditure dalam setahun pada kelompok umur tertentu :

1. Untuk diatas 75 tahun dikeluarkan healthcare expenditure 13,6 triliun Yen, 35% dari total healthcare expenditure nasional di Jepang dalam setahun
2. Untuk 65-74 tahun dikeluarkan healthcare expenditure 8,5 triliun Yen, 22% dari total healthcare expenditure nasional di Jepang dalam setahun
3. Untuk 45-64 tahun dikeluarkan healthcare expenditure 9,4 triliun Yen, 24% dari total healthcare expenditure nasional di Jepang dalam setahun
4. Untuk 15-44 tahun dikeluarkan healthcare expenditure 5,2 triliun Yen, 13% dari total healthcare expenditure nasional di Jepang dalam setahun
5. Untuk 0-14 tahun dikeluarkan healthcare expenditure 2,5 triliun Yen, 6% dari total healthcare expenditure nasional di Jepang dalam setahun

Artinya, yang usia lanjut akan menghabiskan anggaran lebih besar

III. Yang tidak ditanggung pada asuransi kesehatan di Jepang :

- persalinan normal
- vaksinasi
- medical check up
- orthodontics
- aborsi bukan dengan alasan medik
- pembedahan kosmetik, dan lain-lain

Aturan ini kurang lebih sama dengan di Indonesia, beda prinsipilnya adalah Jepang tidak menanggung biaya persalinan normal

IV. Aturan dimana pengobatan pertama pasien dalam sistem asuransi kesehatan di Jepang :

Direkomendasikan agar pasien awalnya berobat di klinik lokal dan health center, tetapi juga mungkin saja pasien langsung datang berobat ke RS Umum atau RS Universitas. Walaupun sebagian RS menerapkan "hospital selection fee" kalau pasiennya langsung datang ke RS tanpa rujukan dari health center atau klinik.

Aturan ini berbeda dengan di Indonesia yang menerapkan rujukan berjenjang.

V. Dalam pertemuan dengan Prof Moriyama dari Universitas Osaka juga disampaikan :

- pendapatan Prof Moriyama yang bekerja sebagai dokter di RS Universitas Osaka adalah sama dengan pendapatan profesor dari fakultas lain di Universitas yang sama
- pendapatan dokter di RS Universitas tidak bergantung dari jumlah pasien yang diperiksanya
- Sistem pendapatan dokter ini juga berbeda dengan yang dilakukan di Indonesia.



31 Januari 2015

Kriteria Penetapan KLB

Sehubungan berita adanya Kejadian Luar Biasa (KLB) di beberapa daerah kita, baik KLB Demam Berdarah Dengue (DBD) maupun Difteri, maka secara ilmiah kriteria penetapan terjadinya KLB adalah terjadinya salah satu dari hal dibawah ini :

1. Terjadi peningkatan jumlah kasus sebanyak dua kali atau lebih dibandingkan periode waktu yang sama sebelumnya
2. Ada kasus penyakit menular di suatu daerah, yang tadinya di daerah itu tidak pernah ada kasus penyakit itu sebelumnya
3. Peningkatan kejadian penyakit secara terus menerus selama 3 kurun waktu berturut-turut
4. Terjadi peningkatan jumlah kematian secara berarti

Penetapan KLB dapat dilakukan oleh Kepala Daerah setempat . Harus pula ditentukan KLB dalam aspek tempat, waktu dan orang nya, supaya program penanggulangannya berjalan baik.

Sementara itu, perbedaan wabah dengan KLB adalah bahwa wabah haruslah mencakup 4 hal :

1. Jumlah kasus yang besar
2. Daerah yang luas
3. Waktu yang lama
4. Dampak yang berat





Februari 2015



1 Februari 2015

7 aspek Penelitian Kesehatan di Rumah Sakit di Singapore

1. ada organisasi SingHealth yang menaungi:
 - a. Singapore General Hospital (SGH)
 - b. National Eye Center (NEC)
 - c. National Cancer Center (NCC)
 - d. National Heart Center
 - e. National Dental Center
 - f. Kandang Kerbau Women and Children's Hospital
 - g. Poliklinik
 - a sampai e ada dalam satu kompleks, bahkan NCC “menitipkan” pasien rawat inapnya di SGH
 - pendaftaran untuk semua RS didalam Singhealth dapat dilakukan secara online melalui program Health Buddy app, yang juga berisi health tips, conditions & treatments dan Service & Specialities
2. NEC punya organisasi khusus yang melakukan riset, yaitu Singapore Eye Research Institute (SERI), dengan gedung terpisah dan manajemen terpisah dengan NEC
3. NCC menggunakan 2 lantai gedungnya (di lantai 5 dan 6) khusus untuk laboratorium penelitian
4. SERI dan NCC masing2 punya laboratorium amat lengkap sendiri-sendiri, mulai dari :
 - lab binatang
 - lab biomolekuler
 - lab penelitian lain
 - penelitian klinik di poli masing-masing
 - sistem pengadaan logistik sendiri, dan lain-lain
5. Sumber pembiayaan penelitian berasal dari :
 - a. Kementerian Kesehatan, yang dilakukan dengan cara :
 - Dibuka untuk kompetisis terbuka dalam dua kali setahun
 - Siapa saja boleh mengajukan proposal penelitian, dengan

- topik apapun juga
 - Semua proposal akan dinilai oleh team review internasional
 - Yang lulus team internasional maka akan dinilai oleh team nasional
 - Dana penelitian biasanya dapat digunakan sampai 3 tahun
 - Dari dana penelitian yang diberikan ke principal investigator (PI) maka biasanya ditambahkan 20% yang diberikan ke institusi tempat PI bekerja, untuk infrastruktur penelitian
- b. SGH
- c. sumber lain di dalam dan luar negeri
- Para peneliti, selain kemampuan menghasilkan penelitian bernilai ilmiah tinggi, juga dinilai dalam kemampuannya untuk menghasilkan proposal yang bermutu sehingga dapat dibiayai oleh organisasi-organisasi nasional dan internasional.
6. Ruang lingkup penelitian :
- a. Penelitian basic science
 - b. Penelitian epidemiologi, termasuk prevalensi dan faktor risiko
 - c. Penelitian klinik
7. Hasil penelitian pada dasarnya dua hal :
- a. Peningkatan iptek, dalam bentuk publikasi di jurnal terakreditasi, paten dan lain-lain
 - b. Perubahan kebijakan penanganan pasien dan atau dampak ke kebijakan kesehatan lainnya.



2 Februari 2015

Lebih Mengetahui Demam Berdarah Dengue (dalam 7 aspeknya)

- 1). 4 Bentuk infeksi virus Dengue :
- 1. Undifferentiated fever
 - 2. Demam Dengue
 - 3. DBD

4. Expanded Dengue Syndrome

II). 3 fase perjalanan penyakit :

1. Fase Demam
2. Fase Kritis
3. Fase konvalesens

III). Diagnosis berdasarkan 2 hal :

1. Kriteria Klinis, terdiri dari 4 hal :
 - a. Demam
 - b. Perdarahan
 - c. Pembesaran hati
 - d. Syok
2. Kriteria Laboratorium, terdiri dari 2 pemeriksaan:
 - a. Pemeriksaan darah tepi : trombosit, hematokrit
 - b. Uji serologi : IgM, IgG

IV). 2 jenis Pengobatan :

1. Cairan
2. Obat sesuai keadaan dan beratnya penyakit, bukan membunuh virus

V). 4 jenis serotipe Flavivirus penyebab Dengue :

1. DEN-1
2. DEN-2
3. DEN-3
4. DEN-4

VI). 8 tanda bahwa terjadi kegawatan DBD :

1. Tidak ada perbaikan klinik, bahkan perburukan
2. Muntah, tidak mau minum
3. 3Nyeri perut hebat
4. Gelisah, perubahan tingkah laku
5. Perdarahan meluas
6. Pusing dan merasa ingin jatuh

7. Pucat, tangan kaki dingin
8. Diuresis (jumlah urine yang dikeluarkan) kurang atau bahkan tidak ada

VII). 7 indikasi pasien boleh pulang dari RS :

1. Bebas demam 24 jam
2. Nafsu makan
3. Nadi dan pernapasan serta klinis baik
4. Diuresis baik
5. Sekitar 3 hari sembuh dari syok
6. Tidak gawat napas karena cairan di pleura paru, tidak asites
7. Trombosit sudah meningkat



3 Februari 2015

DBD dan NTD

Sehubungan dengan berita DBD yang kini banyak dibicarakan, saya sampaikan bahwa WHO menggolongkan penyakit Dengue sebagai salah satu dari 17 Penyakit infeksi tropik terabaikan (Neglected Tropical Diseases - NTD).

Ke 17 penyakit NTD ini endemis di 149 negara di dunia dan mencakup 1,4 miliar penduduk dunia.

NTD terakhir di bicarakan di World Health Assembly - WHA ke 66 tahun 2013, dan dituangkan dalam resolusi WHA 66.12.

Ke 17 NTD versi WHO adalah :

I. Kelompok Protozoa, terdiri dari:

- Chagas disease
- Human African trypanosomiasis (sleeping sickness)
- Leishmaniasis

II. Kelompok Bacteria, terdiri dari:

- Buruli ulcer
- Leprosy (Hansen disease)
- Trachoma
- Yaws

III. Kelompok Helminth/ cacing, terdiri dari :

- Cysticercosis/Taeniasis
- Dracunculiasis (guinea-worm disease)
- Echinococcosis
- Foodborne trematodiasis
- Lymphatic filariasis
- Onchocerciasis (river blindness)
- Schistosomiasis
- Soil-transmitted helminthiasis

IV. Kelompok Virus, terdiri dari :

- Dengue and Chikungunya
- Rabies

Dari daftar di atas hanya sebagian yg jadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia (kusta, frambusia, filaria, schisto, chikungunya), sebagian kasusnya masih tinggi dan sering tidak kita sebut NTD (spt Dengue, kecacangan, mungkin Rabies) karena tidak cocok dengan kriteria seperti kelompok miskin dan kasusnya sedikit, dan ada juga yang kasusnya sudah amat jarang di Indonesia seperti cyticercosis/taeniasis.

NTD yg lain (Chagas, onco dan lain-lain) tidak ada di Indonesia.



4 Februari 2015

Dengue di Dunia

Demam Dengue dinyatakan oleh WHO sebagai salah satu masalah utama/ penting dari penyakit virus disebarkan nyamuk (mosquito-borne viral disease), bahkan secara total di dunia ada 30 kali peningkatan dalam 50 tahun belakangan ini.

Lebih dari 2,5 milyar manusia, sekitar 1/3 penduduk dunia, di lebih dari 100 negara, saat ini ada risiko untuk tertular Demam Dengue, sementara sebelum 1970 hanya ada 9 negara yang melaporkan epidemi dengue yang berat. Yang paling banyak adalah di kawasan WHO Asia Tenggara, Amerika dan Pasifik Barat.

Setiap tahun di dunia diperkirakan ada 390 juta infeksi dengue di dunia, dimana diantaranya ada sekitar 500.000 yang kemudian jadi Demam Dengue berat dengan sekitar 25.000 kematian di dunia.



5 Februari 2015

Rincian Penelitian Vaksin Dengue

Virus penyebab Dengue itu termasuk dalam jenis grup Flavivirus yang mempunyai komponen Capsid (C), Envelope (E), precursore Membrane protein (prM), dan Non Structural (NS).

Di sisi lain, Flavivirus mempunyai famili virus yellow fever yang sudah ada vaksinya dan telah dijual bebas di Afrika. Untuk membuat vaksin itu antigen-nya adalah komponen E dan prM. Karena virus dengue adalah jenis virus dari grup Flavivirus yang mempunyai famili virus yellow fever, maka komponen E dan PrM pada yellow fever disisipkan dalam komponen virus dengue.

Para peneliti melalui teknik rekayasa genetika, yaitu menyisipkan komponen E dan PrM dari virus dengue ke virus yellow fever untuk membuat vaksin Chimeric Yellow Fever Dengue (CYD). Vaksin ini termasuk jenis Tetravalent Dengue Vaccine (TDV) karena virus dengue memiliki serotipe DENV-1, DENV-2, DENV-3, dan DENV-4.

Tim peneliti Asia telah menguji efikasi (efektif terhadap target) dari CYD TDV fase III di Indonesia, Filipina, Thailand, Malaysia, Vietnam, kepada 10.275 anak usia 2-14 tahun. Hasil penelitian menunjukkan efikasi mencapai sebesar 56,5 persen.

Penelitian tentang efikasi klinis vaksin baru Chimeric Yellow Fever Dengue (CYD 14) jenis Tetravalent Dengue Vaccine (TDV) kepada anak usia dua tahun sampai 14 tahun, dimulai pada Juni 2011.

Hasil penelitian menunjukkan efikasi vaksin pada anak-anak usia 2 tahun sampai 14 tahun di Indonesia sebesar 56,5 persen. Penelitian ini juga membuktikan bahwa vaksin CYD TDV berhasil mengurangi keparahan penyakit sebesar 88,5 persen dan mengurangi perawatan di rumah sakit 67 persen.

Hasil penelitian ini telah dipublikasikan di jurnal internasional kedokteran Lancet edisi 384, No 9951, 11 Oktober 2014, dengan judul *"Clinical efficacy and safety of a novel tetravalent dengue vaccine in healthy children in Asia: a phase 3, randomised, observer-masked, placebo-controlled trial"*.

Sementara itu, Vaksin CYD TDV fase III juga telah berhasil diuji coba di lima negara endemis di Amerika Latin dan Karibia. Penelitian yang menggunakan sampel 20.875 anak berusia 9–16 tahun berhasil menurunkan kasus dengue sampai 60,8 persen.

Penelitian tersebut juga melaporkan keberhasilan mengurangi tingkat perawatan di rumah sakit karena dengue sampai 80,3 persen. Selain itu, menurunkan tingkat demam karena DBD (dengue haemorrhagic

fever-DHF) hingga 88,5 persen. Tingkat efikasinya terhadap DEN-2 sebesar 42,3 persen.



6 Februari 2015

Data Demam Berdarah di Indonesia 5 tahun terakhir

Th 2010:

Incidence Rate (IR) : 65,67

Case Fatality Rate (CFR) : 0,87%

Jumlah pasien : 156.086

Th 2011

IR : 27,67

CFR : 0,91%

Jumlah pasien : 65.725

Th 2012

IR : 37,11

CFR : 0,90

Jumlah pasien : 90,245

Th 2013

IR : 45,85

CFR : 0,77%

Jumlah pasien : 112,511

Th 2014

IR : 39,51

CFR : 0,91%

Jumlah pasien : 99,499

Data 2015 masih terus bergerak, karena situasi epidemiologi belum stabil. Jumlah kasus dilaporkan sekitar 10,000, tapi angkanya masih belum final .

Data di atas menunjukkan 3 hal :

1. Puncak kasus pernah terjadi di tahun 2010, dan lalu menurun. Walaupun tidak ada dasar ilmiah yang pasti/valid, tapi memang mungkin saja terjadi "semacam siklus 5 tahunan".
2. Walaupun jumlah kasus bervariasi, tapi dari data tahunan maka angka kematian selalu di bawah 1%, sesuai target yang dicanangkan 5 tahun yg lalu
3. Khusus untuk situasi sekarang ini yang banyak diberitakan, masih harus dilihat berapa angka di bulan-bulan mendatang di 2015 ini, untuk nanti membandingkan data tahunan dengan 5 tahun terakhir secara "apple to apple"



11 Februari 2015

Banjir dan Kesehatan

Selama musim hujan khususnya dengan curah hujan tinggi dan mengakibatkan banjir, masyarakat diimbau untuk waspada terhadap penyakit yang biasa muncul. Ada 7 penyakit, yaitu Diare, Demam Berdarah, Leptospirosis, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), Penyakit kulit, Penyakit saluran cerna lain, dan Perburukan penyakit kronik yang mungkin memang sudah diderita.

Penyakit Diare sangat erat kaitanya dengan kebersihan individu (personal hygiene). Pada musim hujan dengan curah hujan yang tinggi maka potensi banjir meningkat. Pada saat banjir, sumber-sumber air minum masyarakat, khususnya sumber air minum dari sumur dangkal akan banyak ikut tercemar. Di samping itu pada saat banjir biasanya akan terjadi pengungsian di mana fasilitas dan sarana

serba terbatas termasuk ketersediaan air bersih. Itu semua menjadi potensial menimbulkan penyakit diare disertai penularan yang cepat.

Masyarakat agar tetap waspada. Untuk menghindari terserang penyakit diare. Caranya dengan mencuci tangan pakai sabun setiap akan makan/minum serta sehabis buang hajat; merebus air minum hingga mendidih setiap hari; menjaga kebersihan lingkungan; dan menghindari tumpukan sampah disekitar tempat tinggal. Hubungi segera petugas kesehatan terdekat bila ada gejala-gejala diare.

Pada saat musim hujan, biasanya akan terjadi peningkatan tempat perindukan nyamuk aedes aegypti yaitu nyamuk penular penyakit demam berdarah. Hal ini dikarenakan pada saat musim hujan banyak sampah misalnya kaleng bekas, ban bekas serta tempat-tempat tertentu terisi air dan terjadi genangan untuk beberapa waktu. Genangan air itulah akhirnya menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk tersebut. Dengan meningkatnya populasi nyamuk sebagai penular penyakit, maka risiko terjadinya penularan juga semakin meningkat.

Masyarakat diharapkan ikut berpartisipasi secara aktif melalui gerakan 3 M yaitu mengubur kaleng-kaleng bekas, menguras tempat penampungan air secara teratur dan menutup tempat penyimpanan air dengan rapat. Selain itu agar masyarakat segera membawa keluarganya ke sarana kesehatan bila ada yang sakit dengan gejala panas tinggi yang tidak jelas sebabnya yang disertai adanya tanda-tanda perdarahan.

Penyakit leptospirosis disebabkan oleh bakteri yang disebut leptospira. Penyakit ini termasuk salah satu penyakit zoonosis, karena ditularkan melalui hewan/binatang. Di Indonesia hewan penular terutama adalah tikus melalui kotoran dan air kencingnya. Pada musim hujan terutama saat terjadi banjir, maka tikus-tikus yang tinggal di liang-liang tanah akan ikut keluar menyelamatkan diri. Tikus tersebut akan berkeliaran di sekitar manusia dimana kotoran dan air kencingnya

akan bercampur dengan air banjir tersebut. Seseorang yang ada luka, kemudian bermain/terendam air banjir yang sudah tercampur dengan kotoran/kencing tikus yang mengandung bakteri leptospira, maka orang tersebut potensi dapat terinfeksi dan akan jatuh menjadi sakit.

Untuk menghindari timbulnya penyakit leptospirosis masyarakat agar melakukan langkah-langkah antisipasi yaitu menekan dan hindari adanya tikus yang berkeliaran di sekitar kita, dengan selalu menjaga kebersihan; hindari bermain air saat terjadi banjir, terutama bila ada luka; gunakan pelindung misalnya sepatu boot, bila terpaksa harus ke daerah banjir; dan segera berobat ke sarana kesehatan bila sakit berkepanjangan.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dapat berupa bakteri, virus dan berbagai mikroba lainnya. Gejala utama dapat berupa batuk dan demam, kalau berat dapat / mungkin disertai sesak napas, nyeri dada dan lain-lain. Untuk menangani penyakit ini, masyarakat diimbau untuk istirahat, pengobatan simptomatis sesuai gejala, mungkin diperlukan pengobatan kausal untuk mengatasi penyebab, meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah penularan pada orang sekitar, antara lain dengan menutup mulut ketika batuk, tidak meludah sembarangan dan lain-lain. Faktor berkumpulnya banyak orang, misalnya di tempat pengungsian korban banjir, juga berperan dalam penularan ISPA.

Penyakit kulit, dapat berupa infeksi, alergi atau bentuk lain pada musim banjir maka masalah utamanya adalah kebersihan yang tidak terjaga baik. Seperti juga pada ISPA, maka faktor berkumpulnya banyak orang, misalnya di tempat pengungsian korban banjir, juga berperan dalam penularan infeksi kulit.

Penyakit saluran cerna lain, misalnya demam tifoid. Dalam hal ini juga faktor kebersihan makanan memegang peranan penting.

Selain itu juga perlu diperhatikan perburukan penyakit kronik yang

mungkin memang sudah diderita. Hal ini terjadi karena penurunan daya tahan tubuh akibat musim hujan berkepanjangan, dan apalagi bila banjir berhari-hari.



13 Februari 2015

DBD dan Lingkungan

I. Memang perubahan iklim dan lingkungan dapat saja berpengaruh pada kejadian DBD dan penyakit lain, melalui mekanisme antara lain :

- a. Penyakit terjadi karena ketidakseimbangan host (orangnya), agent (dalam hal ini virus dan penyebarannya yaitu nyamuk) dan environment (lingkungan)
- b. Musim hujan mempengaruhi kehidupan jentik nyamuk
- c. Musim hujan juga mempengaruhi daya tahan tubuh manusia
- d. Lingkungan genangan air mempermudah penyebaran jentik nyamuk

II. Nyamuk *Aedes aegypti* penular DBD bersifat antropofilik. Artinya, jenis nyamuk ini lebih memilih untuk mengambil makanan dari darah manusia. Oleh karena itu, sering kali dalam satu keluarga beberapa penghuninya digigit nyamuk secara bersamaan. Maka, apabila satu keluarga terkena DBD, kemungkinan anggota keluarga lainnya juga terkena.

III. Yg meninggal akibat DBD di Indonesia :

- 2014 adalah 903 orang dari 99.499 kasus DBD ,
- 2013: 871 orang dari 112.511 kasus DBD,
- 2012: 816 orang dari 90.245 kasus DBD



15 Februari 2015

Pertemuan Ilmiah Universitas Islam Malang

Pada tgl 14 Februari 2015 saya membuka pertemuan ilmiah Universitas Islam Malang. Acara yang diselenggarakan di daerah wisata Batu ini dilakukan bekerjasama dengan Yamaguchi University, dan mengambil tema tentang polusi dan peran *natural product*.

Pada *key note remark* saya sampaikan :

- Nawa Cita dan konsep Trisakti, serta hubungannya dengan kesehatan
- 7 dimensi *Human Security*, termasuk *food security* dan *health security*
- Teori Blum yang menjelaskan pentingnya aspek lingkungan
- berbagai jenis polutan
- 4 simpul polusi :
 1. Sumber
 2. Polusi udara, air dan tanah
 3. Mekanisme polusi masuk dalam tubuh
 4. Dampak pada manusia
- cara penanggulangan pada masing-masing simpul, dimana untuk simpul ke empat dapat diberikan *natural product*.

Dalam perjalanan kembali ke bandara saya menyempatkan mampir di kantor dan gudang Kimia Farma Trading & Distribution (KFTD) , yang akan pindah ke gedung baru.



Anjuran Gizi

Anjuran ke Masyarakat

Makanan bergizi tidak selalu mahal. Makanan bergizi intinya adalah makan makanan yang mengandung “zat gizi” seimbang, meliputi protein, karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral. Dulu ini disebut dengan makanan 4 sehat 5 sempurna, yang terdiri dari nasi, lauk, buah, sayur (4 sehat) dan ditambah susu menjadi 5 sempurna.

Sekarang konsep ini diperbaiki menjadi makanan gizi seimbang. Karena makanan sehat tidak dilihat dari berat asupan per jenis bahan pangan (nasi, terigu, daging, ikan, dan seterusnya), tetapi lebih dilihat dari aspek asupan “zat gizi” secara total makanan. Sumber zat gizi protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral, bisa diperoleh dari sumber makanan lokal. Misalnya, untuk protein bisa diperoleh dari ikan, kedelai, dan kacang-kacangan lainnya. Vitamin dan mineral diperoleh dari sayuran lokal, seperti bayam, kangkung, tomat, dan lain-lain, serta buah-buahan lokal (mangga, pisang, jeruk, dan lain-lain).

Potein, karbohidrat, dan lemak, disebut zat gizi makro; sedangkan vitamin dan mineral disebut zat gizi mikro. Untuk zat gizi makro, yang paling penting adalah asupan kalori dan protein, sementara lemak kalau terlalu banyak menjadi kurang baik (faktor risiko penyakit kardiovaskuler). Sumber protein yang murah dan sehat adalah ikan, ayam, segala jenis kacang-kacangan (kedelai, kacang tanah, buncis, kacang tunggak, dan lain-lain), jamur, dan sebagainya; bahkan nasi (beras) pun mengandung protein juga.

Zat gizi mikro dalam bentuk vitamin dan mineral pada umumnya adalah dalam buah dan sayur. Buah lokal dapat berupa jeruk, pisang lokal, manggis, mangga, jambu, belimbing, dan lain-lain; lalu sayuran lokal adalah seperti bayam, kangkung, buncis, bahkan daun kelor,

kesemuanya adalah sumber makanan bergizi.

Makanan yang baik selain harus kaya zat gizi juga harus terjamin aman, tidak mengandung bahan-bahan cemaran berbahaya. Selama ini, kita melihat kecenderungan orang untuk mengonsumsi makanan cepat saji, makanan pabrikan, jajanan yang mungkin tidak aman, minuman kurang sehat, atau makanan yang kandungan zat gizinya rendah. Makanan cepat dianggap kurang sehat karena komposisinya yang kurang seimbang (biasanya tinggi lemak), makanan pabrikan tentunya mengandung bahan tambahan pangan (pengawet) dan minuman kurang sehat.

Makanan yang lebih “tradisional” di desa yang terdiri umbi-umbian, jagung, ketela (gaplek), ikan, jamur, dan makanan lokal lainnya, sebenarnya juga adalah makanan sehat. Yang perlu ditingkatkan adalah komposisi hidangan yang dimakan harus lengkap, jadi harus ada sumber protein, sumber karbohidrat, dan sumber vitamin dan mineral.



17 Februari 2015

Beban Ganda Gizi

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan menunjukkan bahwa prevalensi gizi kurang pada balita adalah 19,6%. Prevalensi kurus dan sangat kurus secara nasional tahun 2013 masih cukup tinggi yaitu masing-masing 12,1% dan 5,3%. Masalah stunting/pendek pada balita masih cukup serius, angka nasional 37,2 persen. Prevalensi bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) adalah 10,2 persen. Prevalensi bayi dengan panjang badan <48 cm (bayi lahir pendek) adalah 20,2%.

Di pihak lain, secara nasional masalah gemuk pada anak umur 5-12 tahun masih tinggi yaitu 18,8 persen, terdiri dari gemuk 10,8 persen

dan sangat gemuk (obesitas) 8,8 persen. Prevalensi gemuk pada remaja umur 13-15 tahun di Indonesia sebesar 10,8 persen, terdiri dari 8,3 persen gemuk dan 2,5 persen sangat gemuk (obesitas). Prevalensi gemuk pada remaja umur 16 – 18 tahun sebanyak 7,3 persen yang terdiri dari 5,7 persen gemuk dan 1,6 persen obesitas. Prevalensi penduduk dewasa berat badan lebih 13,5 persen dan obesitas 15,4 persen.

Jadi, Berdasarkan data Riskesdas 2013 ini, dan yang juga kita lihat di masyarakat, masalah gizi di Indonesia adalah gizi kurang (underweight), kurus (wasting), pendek (stunting), dan kegemukan (obese). Dengan kata lain, terjadi masalah beban ganda pada masalah gizi di Indonesia, yakni masih ada kasus gizi kurang dan sudah ada kasus gizi lebih.



19 Februari 2015

Kasus Flu Babi (H1N1 Pandemi) di India dan beberapa negara lainnya

Pada Rabu 18 Februari 2015 saya menutup Pertemuan Petugas Surveilans Laboratorium Influenza. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) memang menjadi penanggung jawab kegiatan surveilans berbasis Lab, dan ada program surveilans ILI (influenza like illness) (dengan dasar kasus di Puskesmas dan SARI (*severe acute respiratory infection*), dengan dasar kasus di Rumah Sakit.

Sehubungan dengan berita peningkatan kasus Flu Babi (H1N1 Pandemi) di India dan beberapa negara lainnya, saya sampaikan data-data yang ada sebagai berikut :

1. Situasi Influenza Dunia

Secara global aktivitas influenza tetap tinggi di belahan bumi utara

dengan jenis influenza A (H3N2) yang mendominasi sejauh musim ini. Karakteristik antigenik terbaru dari influenza A (H3N2) menunjukkan perbedaan dari (H3N2) virus A yang digunakan dalam vaksin influenza untuk belahan bumi utara pada tahun 2014-2015. Sebagian besar influenza A (H3N2) yang telah diuji sampai saat ini sensitif terhadap penghambat neuraminidase. Adapun situasi influenza di beberapa negara sebagai berikut:

- a. Di Amerika Utara, aktivitas influenza terlihat telah mencapai puncaknya. Jenis terbanyak adalah virus influenza A (H3N2).
- b. Di Eropa, musim influenza berjalan dengan baik, terutama di negara bagian barat dan tengah di kawasan Eropa. Jenis terbanyak adalah virus influenza A (H3N2).
- c. Di Afrika Utara dan Timur Tengah, aktivitas influenza karena influenza A (H3N2) dan B terlihat telah mencapai puncaknya, namun peningkatan aktivitas influenza A (H1N1) pdm09 dilaporkan oleh Aljazair, dan Iran
- d. Di negara-negara beriklim Asia, aktivitas influenza terlihat telah mencapai puncaknya di bagian utara China, namun masih meningkat di Jepang dan Republik Korea. Jenis terbanyak adalah virus influenza A (H3N2).
- e. Di negara-negara tropis Amerika, aktivitas influenza terlihat rendah di sebagian besar negara yaitu Karibia, Amerika Tengah dan di negara-negara tropis Amerika Selatan.
- f. Di Asia tropis, aktivitas influenza meningkat di Cina selatan, Cina, Wilayah administrasi khusus Hong Kong dengan tipe virus influenza A (H3N2) dan India yang melaporkan peningkatan aktivitas influenza A (H1N1) pdm09.
- g. Di belahan bumi selatan, aktivitas influenza tetap pada kondisi antar musiman yang wajar.

Berdasarkan pelaporan FluNet (per 5 Februari 2015, 10:20 UTC), selama 2 sampai 3 minggu (11 Januari 2015 s.d 24 Januari 2015), yang dikumpulkan dari Pusat Influenza Nasional (NIC) dan laboratorium influenza nasional lainnya dari 93 negara (termasuk Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI), daerah atau wilayah

telah melaporkan data sebagai berikut:

- a. Spesimen yang telah diuji sebanyak 135.489 spesimen, 32.188 (23,76%) positif virus influenza.
- b. Jenis Influenza yang terdeteksi yaitu influenza A 28.139 (87,4%) dan influenza B 4.049 (12,6%)
- c. Tipe virus influenza A yang terdeteksi yaitu influenza A (H1N1) pdm09 sebanyak 1.151 (7,6%) dan influenza A (H3N2) sebanyak 13.968 (92,4%).
- d. Tipe virus influenza B yang terdeteksi yaitu B-Yamagata sebanyak 1.463 (99%) dan B-Victoria sebanyak 15 (1%).

2. Situasi KLB Influenza A(H1N1) pdm09 di India

a. Jumlah kasus mulai tahun 2009-2015

- Tahun 2009: 27.236 kasus, dan 981 kematian, CFR 3,60%
- Tahun 2010: 20.604 kasus, dan 1.763 kematian, CFR 8,56%
- Tahun 2011: 603 kasus, dan 75 kematian, CFR 12,44%
- Tahun 2012: 5.044 kasus, dan 405 kematian, CFR 8,03%
- Tahun 2013: 5.253 kasus, dan 699 kematian, CFR 13,31%
- Tahun 2014: 937 kasus, dan 218 kematian, CFR 23,27%
- Tahun 2015: 8.423 kasus, dan 585 kematian, CFR 6,95%

b. Sebaran Kasus H1N1 tahun 2015 di wilayah yang memiliki jumlah kasus lebih dari 100 kasus(Data s/d 15 Februari 2015)

- Rajasthan, dengan 2.568 kasus dan 165 kematian, CFR 6,43%
- Gujarat, dengan 1.674 kasus dan 144 kematian, CFR 8,60%
- Delhi, dengan 1.477 kasus dan 6 kematian, CFR 0,41%
- Telengana, dengan 1.068 kasus dan 46 kematian, CFR 4,31%
- Maharashtra, dengan 442 kasus dan 58 kematian, CFR 13,12%
- Madhya Pradesh, dengan 298 kasus dan 76 kematian, CFR 25,50%
- Karnataka, dengan 259 kasus dan 17 kematian, CFR 6,56%
- Tamil Nadu, dengan 198 kasus dan 8 kematian, CFR 4,04%
- Haryana, dengan 106 kasus dan 16 kematian, CFR 15,09%
- UP, dengan 105 kasus dan 5 kematian, CFR 4,76%

c. Faktor penyebab peningkatan kasus:

- Selama dua dekade terakhir pada musim ini tercatat suhu hanya bergerak pada angka satu digit (1-9 C) sehingga suhu terasa sangat dingin. Suhu yang sangat dingin ini menyebabkan virus H1N1 memiliki virulensi tinggi.
- Tingginya aktifitas mobilitas penduduk.

3. Situasi Influenza Indonesia.

Dari surveilans influenza yang ada (Surveilans ISPA Berat Indonesia / SIBI dan Surveilans Influenza like Illness/ ILI) tidak ditemukan adanya peningkatan kasus influenza A H1N1pdm09 dan dari laporan SIBI tahun 2013 sampai Febr 2015 dilaporkan hanya 1 kasus influenza positif yang meninggal (0,7% dari positif influenza). Jika dilihat sebaran virus Influenza yang bersirkulasi di Indonesia ,yang dominan adalah Influenza A (H3N2).



20 Februari 2015

Kegiatan Tentang Penanggulangan Masalah Merokok

Di sela-sela acara Rakerkesnas 2015 wilayah Tengah di Bali, saya melakukan dua kegiatan tentang penanggulangan masalah merokok.

Kegiatan pertama, Senen 16 Februari 2015 adalah pertemuan dengan pimpinan perguruan tinggi seBali untuk komitmen mereka menjadikan kampusnya bebas asap rokok. Saya memberi presentasi bersama Rektor Universitas Udayana, dan yang dibahas meliputi antara lain :

- bahaya merokok
- aspek peraturan per UU an
- remaja dan rokok
- pengalaman KTR
- rokok elektronik, dan lain-lain

Kegiatan kedua adalah pada Selasa 17 Februari 2015 saya menyampaikan presentasi pada kursus *Management and Leadership in Tobacco Control*, yang diikuti peserta berbagai propinsi di Indonesia dan juga dari Myanmar, Kamboja dan lain-lain. Pada kesempatan ini saya sampaikan antara lain :

a. Merokok meliputi aspek :

- Kesehatan
- Budaya
- Sosio Ekonomi
- Politik

b. Pengetahuan yang diperlukan :

- Kesehatan Masyarakat
- Ekonomi Kesehatan
- *Management*
- *Leadership*
- *Communication skill*

c. Penanggulangan masalah merokok di Indonesia

Kedua acara ini antara lain didukung oleh *International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases* (IUATLD). Dalam pembicaraan lanjutan dibahas pula tentang kemungkinan membuat buku tentang catatan sejarah penanggulangan merokok di Indonesia.



20 Februari 2015

KLB Difteri

Sehubungan dengan KLB Difteri di kota Padang (21 suspect, 3 Pos, 365 kontak) dan Menkes yang hari ini turun langsung ke Padang maka bersama ini saya sampaikan Proses Penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB) Difteri, berdasarkan publikasi ilmiah hasil penelitian dan pengalaman lapangan

1. Menyusun rencana kegiatan menyeluruh disertai dengan data

sasaran, data dasar dan sumber daya yang diperlukan termasuk pembiayaan, logistik, tenaga dan lain-lain.

2. *Outbreak Response Immunization (ORI)* :

- kampanye pemberian imunisasi tambahan kpd kelompok umur:
 - 1-3 tahun diberikan BLF
 - 4-7 tahun diberikan DT
 - >7-15 tahun diberikan Td
- Atau pemberian imunisasi tambahan kepada kelompok umur:
 - 1-7 tahun diberikan DT
 - >7-15 tahun diberikan Td

3. Pemberian profilaksis terbatas terhadap semua kontak kasus positif, disertai pengawasan minum obat guna menjamin bahwa obat diminum secara benar sesuai dengan aturan yang ditetapkan
4. Pencegahan dan penanggulangan kasus Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) secara cepat dan tepat.
5. Serocon versi survey untuk mengetahui tingkat perlindungan terhadap difteri pada kelompok usia tertentu, khususnya di usia >3 tahun.
6. Penguatan imunisasi rutin untuk mencapai target *Universal Child Immunization (UCI)* desa, secara merata dan berkualitas, dengan sasaran bayi (0-11 bulan)
7. Optimalisasi pelaksanaan Bulan Imunisasi Anak Sekolah - BIAS.
8. Penguatan Surveilans epidemiologi di masyarakat dan fasilitas pelayanan kesehatan untuk penemuan dan penanganan kasus secara dini.



21 Februari 2015

Difteri

Difteri merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh kuman *Corynebacterium diphtheriae* yang sangat mudah menular dan

berbahaya karena dapat menyebabkan kematian akibat obstruksi laringis atau miokarditis akibat aktivasi eksotoksin. Penyakit difteri adalah penyakit menular yang dapat mematikan, menyerang saluran pernafasan bagian atas (tonsil, faring dan hidung) dan kadang pada selaput lendir dan kulit yang disebabkan oleh bakteri yaitu *Corynebacterium diphtheriae*. Semua golongan umur baik anak-anak maupun orang dewasa dapat tertular oleh penyakit ini. Namun anak usia kurang dari 5 tahun dan orang tua diatas 60 tahun sangat beresiko tertular penyakit Difteri.

Pada umumnya penyakit difteri menyebabkan gejala-gejala seperti panas, sesak nafas, nyeri telan pada tenggorokan, leher bengkak (bullneck), serta adanya selaput warna putih keabu-abuan di tenggorokan yang dapat menyumbat jalan nafas. Selain itu penyakit difteri dapat menghasilkan racun yang berbahaya karena dapat menyerang otot jantung, jaringan saraf dan ginjal.

Difteri dapat menyerang bagian tubuh seperti tenggorokan, bibir, kulit, mata, hidung, tonsil faring, dan laring. Penyakit Difteri yang parah dapat menimbulkan komplikasi. Komplikasi bisa dipengaruhi oleh virulensi kuman, luas membra, jumlah toksin, waktu antara timbulnya penyakit dengan pemberian antitoksin. Komplikasi yang terjadi antara lain kerusakan jantung, kerusakan system saraf dan obstruksi jalan nafas.

Pada kejadian luar biasa (KLB), selain difteri farings, tonsil, dan laring, telah pula dilaporkan terjadinya difteri hidung dan difteri kulit sangat menular melalui droplet dan penularan dapat terjadi tidak hanya dari penderita saja, namun juga dari karier (pembawa) baik anak maupun dewasa yang tampak sehat kepada orang-orang di sekitarnya.

Beberapa kemungkinan masalah sehingga terjadi KLB

1. Cakupan imunisasi gagal mencapai target
2. Adanya negative campaign sebagai gerakan anti imunisasi
3. Imunisasi gagal membentuk antibodi secara maksimal pada anak

4. Apakah imunisasi tidak lengkap?
5. Apakah imunisasi ulangan tidak diberikan?
6. Apakah imunisasi tidak diberikan pada anak yang menderita sakit ringan sehingga mengakibatkan pemberian imunisasi tidak sesuai jadwal atau bahkan tidak diberikan?
7. Apakah cold chain di semua fasilitas kesehatan telah diperhatikan dengan baik?

Penanggulangan

- a. tindakan deteksi dini kasus,
- b. pengobatan kasus,
- c. rujukan ke rumah sakit,
- d. mencegah penularan,
- e. memberantas karier.

Tindakan yang perlu dilakukan di lapangan

- I. Di daerah KLB dilakukan outbreak response immunization (ORI), yaitu pemberian imunisasi DPT/ DT kepada semua anak berumur <15 tahun yang tinggal di daerah KLB (umur 2-7 tahun diberikan DPT, >7 tahun diberikan DT atau dT).
- II. Di daerah non-KLB diperlukan kesiapsiagaan dengan memperhatikan kelengkapan status imunisasi setiap anak yang berobat. Segera lengkapi apabila status imunisasi belum lengkap (3x sebelum umur 1 tahun, 1x pada tahun kedua, 1x pada umur 5 tahun atau sebelum masuk sekolah dasar). Selain itu perlu juga dilengkapi imunisasi yang lainnya.
- III. Secara umum di seluruh daerah perlu terus dilakukan gerakan imunisasi bersama masyarakat sehingga cakupan imunisasi DPT sehingga mencapai 95% dari target anak <15 tahun. Imunisasi difteri diberikan pada saat anak berusia 2, 3 dan 4 bulan melalui vaksin DPT, dilanjutkan pada anak berusia 18-24 bulan diberikan 1 kali booster, di kelas 1SD melalui vaksin DT dan di kelas 2 dan 3 SD melalui vaksin Td.

Anak yang mendapatkan imunisasi lengkap akan mendapatkan

kekebalan terhadap difteri. Cakupan (2014) DPTHB1 96,6%% dan DPTHB3 90,3%. Dari data tersebut terdapat drop out DPTHB dikisaran 6,5%, lebih tinggi dari angka toleransi nasional sebesar 0-5%, Cakupan BIAS (2014) : DT: 88,9%; Td kelas 2 & 3: 89,66%.

Himbauan Untuk Masyarakat

1. Kenali gejala awal difteri.
2. Segera ke Puskesmas atau Rumah Sakit terdekat apabila ada anak mengeluh nyeri tenggorokan disertai suara berbunyi seperti mengorok (stridor), khususnya anak berumur < 15 tahun.
3. Anak harus segera dirawat di rumah sakit apabila dicurigai menderita difteria agar segera mendapat pengobatan dan pemeriksaan laboratorium untuk memastikan apakah anak benar menderita difteria.
4. Untuk memutuskan rantai penularan, seluruh anggota keluarga serumah harus segera diperiksa oleh dokter apakah mereka juga menderita atau karier (pembawa kuman) difteri dan mendapat pengobatan (eritromisin 50mg/kg berat badan selama 5 hari).
5. Anggota keluarga yang telah dinyatakan sehat, segera dilakukan imunisasi DPT.
 - Apabila belum pernah mendapat DPT, diberikan imunisasi primer DPT tiga kali dengan interval masing-masing 4 minggu.
 - Apabila imunisasi belum lengkap segera dilengkapi (lanjutkan dengan imunisasi yang belum diberikan, tidak perlu diulang),
 - Apabila telah lengkap imunisasi primer (< 1 tahun) perlu ditambah imunisasi DPT ulangan 1x.
6. Masyarakat harus mengetahui dan memahami bahwa setelah imunisasi DPT, kadang-kadang timbul demam, bengkak dan nyeri ditempat suntikan DPT, yang merupakan reaksi normal dan akan hilang dalam beberapa hari. Bila anak mengalami demam atau bengkak di tempat suntikan, boleh minum obat penurun panas parasetamol sehari 4 x sesuai umur, sering minum jus buah atau susu, serta pakailah baju tipis atau segera berobat ke petugas kesehatan terdekat.
7. Selain mendapat imunisasi lengkap untuk membentuk sistem

kekebalan tubuh, ada baiknya penyakit difteri kita cegah dengan melakukan:

- Hindari untuk kontak secara langsung dengan penderita difteri.
- Menjaga kebersihan diri dan lingkungan seperti cuci tangan, sanitasi yang baik, membersihkan bagian rumah dan halaman, dan lain-lain.
- Menjaga kondisi tubuh tetap prima agar tidak mudah terserang penyakit seperti makan makanan bergizi dan berolahraga yang rutin
- Bila perlu pakailah masker kesehatan.
- Tidak batuk dan bersin di sembarang tempat. Etika bersin dan batuk yang benar adalah dengan menutupi menggunakan tissue, atau jika tidak ada tissue maka bisa menggunakan lengan.



24 Februari 2015

Sel Punca - Stem Cell

- I. Sel punca (*stem cells*) merupakan sel yang pertumbuhannya belum diarahkan (*unspecialized, undifferentiated*). Secara umum, sel punca memiliki sifat imunogenik yang rendah sehingga tidak menimbulkan penolakan ketika sel tersebut ditransplantasikan.
- II. Sel punca memiliki dua ciri khas :
 1. mampu memperbaharui diri (*self renewal, regeneration*) dalam biakan untuk waktu yang tidak terbatas,
 2. mampu menghasilkan beraneka-ragam keturunan spesifik (*generate differentiated progeny*).
- III. Sel punca dibagi dalam 3 kelompok, yaitu :
 1. sel punca embrionik (*embryonic stem cell*),
 2. sel punca dewasa (*adult stem cell*),

3. sel punca hasil reprogram sel somatik (*induced pluripotent stem cell, iPS*).

IV. Dari segi donor, sumber sel punca dapat bersifat:

- a. Autolog: sumber sel punca berasal dari tubuh resipien sendiri atau kembar identik sehingga risiko imunologis/penolakan dapat dihindari. Saat ini, baru penggunaan sumber autolog yang sudah disetujui untuk digunakan dalam pelayanan berbasis sel punca.
- b. Allogenik: sumber sel punca berasal dari orang lain sehingga reaksi imunologis masih dapat terjadi.
- c. Xenogenik: sumber sel punca berasal dari spesies makhluk hidup lain, misalnya dari sel punca kelinci dan ditranplantasikan ke manusia. Mengingat besarnya risiko yang dijumpai terkait penggunaan xenotranplantasi, sumber sel punca dari spesies yang berbeda sudah dilarang penggunaannya beberapa negara, terutama dalam pelayanan klinis.

V. Pemanfaatan sel punca

Dalam ilmu kedokteran sel punca dimanfaatkan untuk berbagai macam tujuan antara lain :

1. penelitian biomedik,
2. pengembangan obat dan pengujian toksisitas,
3. upaya pengobatan.

VI. Perkembangan Pusat Riset dan Aplikasi Sel Punca di Indonesia

Di negara kita Terapi *stem cell* pada kulit pertama kali dilakukan seperti pada luka bakar dan ulkus pada diabetes. Pada dasarnya beberapa penyakit dapat diterapi menggunakan *stem cell*, berdasarkan konsorsium, prioritas penatalaksanaan terapi penyakit degeneratif adalah diabetes militus, penyakit sistem saraf pusat dan syaraf tepi, osteoarthritis, trauma muskuloskeletal, penyakit jantung, dan penyakit degeneratif lain.

Terapi *stem cell* di Indonesia, merujuk pada Permenkes No 833/834 thn

2009 maka pelayanan stem cell di Indonesia merupakan pelayanan berbasis penelitian, sehingga pelaksanaannya harus diawasi oleh RS pendidikan yang telah ditunjuk. Aturan pelayanan stem cell di Indonesia diatur pada Permenkes N0.32 tahun 2012 yang menyatakan bahwa ada 11 rumah sakit yang dapat melakukan pelayanan stem cell. Menurut Permenkes No 32 tahun 2014 tentang "Penetapan Rumah Sakit Pusat Pengembangan Pelayanan Medis Penelitian dan Pendidikan Bank Jaringan dan Sel Punca"

- RSCM (Pembina)
- RS. Soetomo (Pembina)
- RS. Jantung Harapan Kita
- RS. Fatmawati
- RS. Persahabatan
- RS. Kanker Darmas
- RS. Hasan Sadikin , Bandung
- RS. Dr. Karyadi, Semarang
- RS. Dr. Sarjito, Jogjakarta
- RS. Sanglah, Bali
- RS. Dr. M. Djamil, Padang

Di Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI, Laboratorium Sel Punca baru resmi berdiri sekitar tahun 2011. Komite sel punca juga sudah terbentuk di Kementerian Kesehatan.

Di Indonesia sendiri, institusi riset sel punca yang berkembang antara lain *Tropic Disease Center* (TDC, Pusat Penyakit Tropis) UNAIR; Stem Cell & Cancer Institute (SCI), Pulomas Jakarta, beberapa universitas seperti IPB Bogor, UI, UGM, UNDIP Semarang, UNIBRAW Malang dan beberapa badan pemerintah seperti Lab Sel Punca Balitbangkes Kemenkes RI, BATAN dan lain-lain



Paradigma Sehat

Sehat adalah salah satu sendi dasar kehidupan manusia. Di sisi lain, setiap orang punya hak dan juga tanggung jawab untuk hidup sehat. Dari sudut pemerintah kini, konsep Nawa Cita secara jelas menyebutkan untuk “meningkatkan kualitas hidup manusia”, dimana kesehatan tentu merupakan salah satu komponen utamanya.

Tantangan kesehatan kini amat beragam. Kalau dari sudut penyakit maka Indonesia menghadapi beban ganda. Penyakit menular tertentu masih jadi masalah kesehatan, sementara penyakit tidak menular (PTM) sudah meningkat dan bahkan sudah lebih tinggi dari penyakit menular. Selain penyakit maka program kesehatan kita amat dipengaruhi oleh aspek lain, yaitu social determinant of health, antara lain perilaku, perubahan pola demografi, aspek sosio budaya dan bahkan sisi ekonomi dan politik. Di pihak lain, peran lingkungan juga mempengaruhi status kesehatan kita, dan juga sifatnya seperti beban ganda pula. Dalam hal ini, di satu pihak kita masih berhadapan dengan lingkungan kumuh di berbagai bagian negara kita, sementara di pihak lain kita juga menghadapi masalah lingkungan yang lebih kekinian seperti dampak climate change bagi kesehatan.

Dalam menghadapi berbagai tantangan yang ada maka patut diingat bahwa program kesehatan bukanlah hanya mengobati orang sakit. Justru yang lebih penting adalah menjaga mereka yang sehat tetap dalam keadaan sehat, tegasnya adalah konsep “Paradigma Sehat”. Dalam konteks ini kita kenal istilah promotif preventif yang lebih bersifat menjaga kesehatan tubuh dan mencegah terjadinya penyakit, yang berjalan seiring dengan konsep kuratif rehabilitatif yang bertujuan mengobati dan menangani mereka yang sudah sakit dan atau cacat.



Hukuman Mati Pengedar Narkoba

Sehubungan berita tentang hukuman mati bandar narkoba, saya sampaikan tentang narkoba dari kacamata kesehatan :

- Peredaran Narkoba bergantung juga pada supply dan demand. Karena itu, upaya yang dilakukan harus seimbang antara supply reduction dan demand reduction serta pengurangan dampak buruk (harm reduction)
- Bidang kedokteran khususnya Kedokteran Adiksi menganggap Gangguan Penggunaan Narkoba adalah Brain Disease atau penyakit otak yang bermanifestasi pada Mental dan Perilaku. karena itu Klasifikasi Penyakit Internasional (*International Classification of Disease / ICD*) yang ke 10 memasukan gangguan ini dalam kelompok gangguan mental .
- Dibiidang kedokteran yang dikenal dengan zat psikoaktif, terdiri dari Narkotika, Psikotropika dan Zat adiktif lain seperti Alkohol, Rokok, Inhalansia seperti lem , bensin, tinner dan lain-lain serta zat zat baru yang beredar saat ini seperti katinon dan lain-lain.
- Kematian karena zat psikoaktif biasanya karena overdosis, biasa terjadi pada zat seperti opioiid atau heroin atau dikenal dgn nama jalan putaw. Termasuk juga karena intoksikasi minuman alkohol atau yang akhir-ikhir ini dikenal dengan miras oplosan . Zat lain seperti mfetamin, Ganja jarang menimbulkan kematian
- Dampak buruk yang terjadi pada narkoba / zat adiktif lainnya berbeda tergantung zat nya, seperti:
 1. Penyakit infeksi seperti Hepatitis C dan HIV AIDS karena menggunakan zat adiktif melalui jarum suntik tidak steril dan digunakan bersama sama seperti penggunaan Putaw, Benzodiazepin, kadang-kadang juga Shabu . Keadaan ini juga menimbulkan kematian.
 2. Penyakit Kanker, Jantung dan lain-lain pada penggunaan rokok.
 3. Penyakit saluran cerna, kanker hati,, jantung kecelakaan lalu lintas dan lain-lain karena ketergantungan pada minuman beralkohol.

4. Gangguan jiwa berat seperti psikosis sampai bunuh diri yang diinduksi oleh zat, biasa terjadi pada adiksi ganja dan amphetamin (ekstasi dan shabu).





Maret 2015



1 Maret 2015

Data Indonesia tentang konsumsi Alkohol, serta Miras Oplosan

1. Apakah ada hasil penelitian mengenai anak muda konsumsi alkohol? Riset Kesehatan Dasar yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) menanyakan konsumsi alkohol pada responden umur 10 tahun ke atas. Angka kejadian minum alkohol dalam 1 bulan terakhir adalah sebesar 3%. Kelompok umur tertinggi peminum alkohol adalah usia 25-34 tahun (4,3%). Sedangkan untuk kelompok anak muda, umur 10-14 tahun (0,3%), umur 15-24 tahun (3,5%).

2. Penyebab minum alkohol .

Penelitian di Indonesia dengan pendekatan kualitatif mengidentifikasi penyebab minum alkohol adalah pengaruh teman, lingkungan, iseng atau coba-coba, dan ketagihan.

3. Dampak minum alkohol.

Alkohol merupakan faktor risiko untuk kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM), seperti hipertensi, stroke, jantung, dan lain-lain. Faktor risiko lain timbulnya PTM adalah merokok, kurang aktivitas fisik (kurang olah raga), dan kurang makan buah dan sayur, dan diet yang tidak sehat. Biasanya ada hubungan antara perilaku merokok dan minum alkohol. Artinya, sambil minum alkohol merokok juga. Dampak lainnya, diperkirakan ada hubungan antara minum alkohol dan perilaku tidak baik.

Terlalu banyak konsumsi alkohol sendiri juga dapat menurunkan kemampuan berpikir dan gangguan perilaku. Jika konsumsi amat berlebihan, bisa menyebabkan seseorang hilang kesadaran. Penyakit serius lainnya yang disebabkan oleh alkohol diantaranya, tukak lambung, kerusakan pada hati, hingga komplikasi gangguan psikiatri.

4. Apa yang dilakukan Pemerintah.

Untuk mengendalikan minuman alkohol Pemerintah sudah mengeluarkan Perpres No. 74 Tahun 2013, tentang Pengendalian dan Pengawasan Minuman Beralkohol. Dalam Perpres tersebut diatur tentang golongan minuman beralkohol (menurut kadar etanolnya dibagi ke dalam Golongan A, B dan C), tempat yang boleh menjual, dan juga pengawasan oleh pemerintah. Dengan kata lain, minuman beralkohol adalah produk minuman yang mendapat pengawasan dalam peredarannya. Terkait dengan maraknya minuman beralkohol oplosan, tentunya ada beberapa cara untuk mencegahnya: (1) mengawasi peredaran alkohol sesuai dengan Perpres tersebut oleh pihak berwenang, (2) Edukasi kepada masyarakat tentang bahaya minum alkohol, apalagi oplosan, (3) Mendorong pemuda untuk ikut dalam kegiatan yang produktif dan sehat (pramuka, kegiatan olah raga, dan kegiatan kreatif lainnya).

5. Bagaimana tentang miras oplosan?

Kandungan minuman beralkohol yang biasa dikonsumsi manusia adalah etil alkohol atau etanol yang dibuat melalui proses fermentasi dari madu, gula, sari buah, atau ubi-ubian. Sementara yang terkandung dalam Miras oplosan bukanlah etanol melainkan metyl alkohol atau metanol. Metanol biasanya dipakai untuk bahan industri sebagai pelarut, pembersih dan penghapus cat. Metanol dapat ditemukan dalam tiner (penghapus cat) atau aseton (pembersih cat kuku). Tanpa dicampur apapun, metanol sangat berbahaya bagi kesehatan bahkan bisa menyebabkan kematian. Apalagi dicampur dengan berbagai bahan lain yang tidak jelas jenis dan kandungannya.

Metanol bila dicerna tubuh akan menjadi formaldehyde atau formalin yang beracun, berbahaya bagi kesehatan. Reaksinya dapat merusak jaringan saraf pusat, otak, pencernaan, hingga pada keadaan tertentu dapat saja terjadi kasus kebutaan.

Pernah ada laporan yang menemukan miras oplosan yang dicampur dengan suplemen minuman berenergi dan minuman alkohol

tradisional seperti tuak. Namun yang lebih mengejutkan ada pula laporan bahwa miras yang dioplos mungkin saja dengan obat nyamuk cair.

Secara umum/ilmiah saya sampaikan 5 hal tentang miras oplosan, sebagai berikut :

1. Karena oplosan tidak ada izinnya, maka tidak diketahui jenis/ bahan dan jumlah/kadar yang dioplos, walaupun memang pada dasarnya adalah bahan berbahaya.
2. Oplosan juga melanggar aturan pembelian/konsumsi, dimana untuk alkohol resmi saja hanya boleh dibeli oleh yang berusia di atas 21 tahun.
3. Kalau sudah terjadi kasus/pasien maka Rumah Sakit dan tenaga kesehatan tentu siap menanganinya.
4. Bahaya kesehatannya akan tergantung dari 5 hal :
 - a. jenis bahan yang dioplos,
 - b. jumlah/kadar bahan yg dioplos
 - c. jumlah yang dikonsumsi
 - d. seberapa cepat pasien datang ke fasilitas pelayanan kesehatan
 - e. Keadaan umum dan daya tahan tubuh pasien
5. Pencegahan hanyalah dua hal,
 - a. jangan mengoplos. dan
 - b. jangan mengonsumsi oplosan



1 Maret 2015

Public Private Partnership dalam penanggulangan MDR TB di Indonesia

Situasi MDR TB di Indonesia :

- MDR TB (*Multi Drug Resistent Tuberculosis*) adalah tuberkulosis yang resisten (kebal) terhadap Obat Anti TB utama, yaitu rifampisin

dan INH, dan merupakan ancaman dunia dalam penanggulangan tuberkulosis

- pengobatan MDR TB lebih sulit, obatnya lebih banyak yg harus diminum, lebih lama sampai sekitar 2 tahun dan lebih sering efek samping
- ada sekitar 6800 kasus MDR TB di Indonesia
- Indonesia menduduki peringkat ke 10 MDR TB terbanyak di dunia
- kini ada 28 RS yang dapat menangani MDR TB di Indonesia
- selain MDR TB maka di Indonesia juga sudah ditemui kasus Pra XDR TB (MDR TB dengan resistensi kuinolon atau obat suntik) dan bahkan sudah ada kasus XDR TD.

Saya sebagai seorang Profesor ilmu penyakit Paru , seorang yang masih praktek pribadi dan langsung menangani pasien TB, serta juga pejabat di Kementerian Kesehatan, mengajak teman-teman untuk bersama menangani MDR TB ini.

Pada hari Sabtu, 28 Februari 2015 telah diluncurkan Indonesia Initiative on MDR TB Care (Indonesia IMTC), yang dihadiri antara lain oleh Dirjen PP&PL, Kepala Badan Litbangkes, WHO Representative Indonesia, *Regional Director Asia Pacific of International Union Against Tuberculosis and Lung Disease* (The Union), Organisasi Profesi (PDPI & IDAI), Organisasi rumah sakit (ARVI & ARSABAPI), pihak swasta, serta praktisi dan pemerhati masalah MDR TB (*Multi Drug Resistent Tuberculosis*) di Indonesia.

Indonesia IMTC merupakan wadah dari berbagai pihak (Profesi, Organisasi Masyarakat, Swasta & Pemerintah) dalam bentuk Public Private Partnership (PPP) untuk berperan serta dalam penanggulangan MDR TB di Indonesia .

Kegiatan dari Indonesia IMTC pada dasarnya terdiri dari 3 hal yaitu:

1. Penyebarluasan informasi tentang MDR TB pada para dokter, dan petugas kesehatan lainnya (Kumpulan artikel TB, *Newsletter*, Kegiatan di Media masa) yang akan dilakukan secara rutin setiap

- 3 - 6 bulan sekali.
2. Penelitian TB & MDR TB dalam aspek epidemiologi, klinik & sosial / perilaku
 3. Pemberian penghargaan pada peneliti TB dalam bentuk pelatihan di dalam dan luar negeri.

Demikianlah informasi kegiatan suatu wadah di masyarakat yang ikut berperan serta dalam penanggulangan MDR TB di Indonesia.



2 Maret 2015

Public Private Partnership dalam penanggulangan MDR TB di Indonesia (Lanjutan MDR TB, launching Indonesia Initiative on MDR TB Care (IMTC)

Lanjutan MDR TB, launching Indonesia Initiative on MDR TB Care (IMTC)

I. TB resistensi obat anti TB (OAT) pada dasarnya adalah suatu fenomena buatan manusia, sebagai akibat dari pengobatan pasien TB yang tidak adekuat dan penularan dari pasien TB MDR tersebut. Pengobatan yang tidak adekuat biasanya akibat dari satu atau lebih kondisi berikut ini:

- Regimen, dosis, dan cara pemakaian yang tidak benar
- Ketidakteraturan dan ketidakpatuhan pasien untuk minum obat
- Terputusnya ketersediaan OAT
- Kualitas obat yang rendah

II. Faktor-faktor yang berpengaruh pada terjadinya MDR TB adalah :

- Faktor struktural (kemiskinan, khususnya yg terpaut dengan

pembiayaan dan keuangan, masalah gender dan hukum)

- Faktor personal (pengetahuan, keyakinan, sikap terhadap pengobatan, interpretasi sakit dan sehat)
- Faktor sosial (dukungan keluarga, kerabat, masyarakat, dan masalah 'stigma')
- Faktor pelayanan kesehatan (pengobatan, perawatan, kemajuan penyakit dan efek-samping)

III. Penatalaksanaan TB Resisten Obat

- Pasien tuberkulosis yang disebabkan kuman resisten obat (khususnya MDR) seharusnya diobati dengan paduan obat khusus yang mengandung obat anti tuberkulosis lini kedua.
 - Paling tidak harus digunakan empat obat yg masih efektif dan pengobatan harus diberikan paling sedikit 18 bulan.
 - Cara-cara yang berpihak kepada pasien disyaratkan untuk memastikan kepatuhan pasien terhadap pengobatan.
 - Konsultasi dengan penyelenggara pelayanan yang berpengalaman dalam pengobatan pasien dengan MDR-TB harus dilakukan.
- Strategi Pengobatan TB MDR

IV. Klasifikasi obat anti tuberkulosis dibagi atas 5 kelompok berdasarkan potensi dan efikasinya, yaitu :

- Kelompok 1: Sebaiknya digunakan karena kelompok ini paling efektif dan dapat ditoleransi dengan baik (Pirazinamid, Etambutol)
- Kelompok 2: Bersifat bakterisidal (Kanamisin atau kapreomisin jika alergi terhadap kanamisin)
- Kelompok3: Fluorokuinolon yang bersifat bakterisidal tinggi (Levofloksasin)
- Kelompok 4: Bersifat bakteriostatik tinggi (PAS, Ethionamid, Sikloserin)
- Kelompok 5: Obat yang belum jelas efikasinya. Tidak disediakan dalam program ini.

V. Paduan Obat Tanpa MDR

Paduan obat TB MDR yang akan diberikan kepada semua pasien TB

MDR (standardized treatment) adalah:

Km - E - Etho - Levo - Z - Cs / E - Etho - Levo - Z - Cs

Paduan ini hanya diberikan pada pasien yang sudah terbukti TB MDR

Paduan obat standard diatas harus disesuaikan kembali berdasarkan keadaan di bawah ini:

- a. Hasil uji kepekaan OAT lini kedua menunjukkan resisten terhadap salah satu obat diatas. Etambutol dan pirazinamid tetap digunakan. Ada riwayat penggunaan salah satu obat tersebut di atas sebelumnya sehingga dicurigai ada resistensi, misalnya : pasien sudah pernah mendapat kuinolon.
- b. Untuk pengobatan TB sebelumnya, maka dipakai levofloksasin dosis tinggi. Apabila sudah terbukti resisten terhadap levofloksasin regimen pengobatan ditambah PAS, atas pertimbangan dan persetujuan dari tim ahli klinis atau tim terapeutik.
- c. Terjadi efek samping yang berat akibat salah satu obat yang sudah dapat diidentifikasi sebagai penyebabnya.
- d. Terjadi perburukan keadaan klinis, sebelum maupun setelah konversi biakan. Hal-hal yang harus diperhatikan adalah kondisi umum, batuk, produksi dahak, demam, penurunan berat badan.

"A basic principle of tuberculosis control is that the health system, not the patient, is responsible and accountable for ensuring complete treatment of all patient who start treatment"



7 Maret 2015

Empat Prinsip Kesehatan Masyarakat

Dalam kesehatan masyarakat ada empat prinsip dasar utama, yaitu Paradigma Sehat, konsep epidemiologi HEA, Mandala Kesehatan dan Teori Blum.

Prinsip pertama, Paradigma sehat, adalah prinsip bahwa menjaga kesehatan adalah suatu kebutuhan kita. Paradigma sehat adalah upaya efektif untuk mencegah seseorang jatuh sakit, sebagaimana prinsip dasar bahwa *prevention is more important than cure*. Untuk dapat mencegah penyakit maka seseorang harus betul-betul menyadari bahwa menjaga agar tetap sehat adalah kegiatan amat penting. Paradigma ini dapat mengubah perilaku seseorang sehingga dapat mengurangi risiko seseorang menjadi sakit. Tegasnya, setiap kita harus punya paradigma sehat ketika masih sedang sehat, dan jangan baru berpikir kesehatan kalau sudah jatuh sakit.

Prinsip kedua, Konsep epidemiologi HEA, di dasarkan bahwa terjadinya penyakit adalah akibat ketidakseimbangan antara *Host*, *Agent* dan *Environment*. Secara ekstremnya dapat disampaikan bahwa penyakit berbahaya akan muncul bila ada agen penyebab penyakit yang ganas, yang menyerang seseorang dengan daya tahan tubuh lemah dan tinggal di lingkungan yang buruk. Terjadinya suatu penyakit tidak pernah disebabkan hanya oleh satu faktor, tapi beberapa faktor yang terjadi bersama.

Dalam hal ini, agen dapat bersifat biologis (mikroorganisme), kimia (toksin dan racun), makanan (kekurangan atau kelebihan), polusi dan atau radiasi. Beberapa faktor yang mempengaruhi bagaimana agen menyebabkan penyakit adalah jenis agen, dosis agen, cara masuk ke dalam tubuh serta interaksinya dengan manusia (*host*). Tentang orangnya, *host*, yang setidaknya dipengaruhi aspek biologis dan sosial. Aspek biologis meliputi genetik, ras, etnik, gender dan umur, sementara aspek sosial dapat dalam bentuk status marital, gaya hidup, pola makan, tempat tinggal dan riwayat perjalanan. Sementara itu aspek lingkungan meliputi lingkungan fisik, biologis dan sosial. Lingkungan fisik meliputi cuaca (suhu, kelembaban) , kawasan (rural atau urban) dan polusi (udara dan air).

Prinsip ketiga, Mandala kesehatan, adalah metode sistemik yang menjadi pegangan bagi dokter dalam mengobati pasien. Pasien tidak

boleh hanya dilihat dari keadaan fisiknya, tapi juga jiwa dan spiritualnya. Dokter juga perlu melihat keadaan gaya hidup, perilaku, budaya dan juga keadaan keluarga pasien, jadi pasien harus dilihat secara holistik. Penanganan pasien bukan hanya untuk menghilangkan penyakitnya, tetapi juga menghilangkan faktor risiko untuk tidak jatuh sakit lagi.

Sementara itu, prinsip ke empat, Teori Blum menjelaskan bahwa status kesehatan dipengaruhi oleh 4 faktor, yaitu Perilaku, Herediter (genetik), Lingkungan dan Pelayanan Kesehatan. Dalam teori ini secara jelas terlihat bahwa faktor pelayanan kesehatan bukanlah faktor yang utama, ke tiga faktor lain amat berperan dalam dalam status kesehatan. Jelasnya, status kesehatan bergantung dari multi faktor.

Keempat prinsip di atas harus dikuasai oleh semua kalangan kesehatan, dan juga perlu diketahui masyarakat luas, agar derajat kesehatan kita semua dapat tetap terjaga baik.



8 Maret 2015

TB dan Perempuan

Sehubungan *International Woman Day* ke 40 pada tanggal 8 Maret 2015, maka saya sampaikan data mutakhir tentang Tuberkulosis (TB) dan Perempuan di dunia yang hari ini dikeluarkan WHO, sebagai berikut :

- setiap menit seorang perempuan meninggal akibat TB di dunia, padahal kalau diobati dengan baik maka TB dapat disembuhkan
- setiap hari ada hampir dari 1.500 perempuan meninggal akibat TB di dunia
- TB pada perempuan dapat mengakibatkan stigma dan berhubungan dengan kemiskinan
- walaupun seorang perempuan sembuh dari TB nya, maka kalau

penyakitnya sudah berat maka kalau sembuh tetap mungkin dapat meninggalkan gejala sisa seperti kemandulan, gangguan pendengaran dan penularan TB pada anaknya.

"Beratnya" kehidupan seorang perempuan antara lain ditandai dengan kata bijak bahwa seorang perempuan harus...

"you must think like a man, act like a lady, look like a young girl and work like a horse"

- Ibu yang sakit tuberkulosis (TB) akan mengakibatkan enam kali peningkatan risiko kematian perinatal pada bayinya
- juga, Ibu dengan TB mengakibatkan peningkatan risiko dua kali untuk kelahiran prematur dan atau berat badan bayi lahir rendah
- kejadian TB pada Ibu hamil yang juga HIV + akan meningkatkan risiko kematian Ibu dan bayi sebanyak 300%
- pada daerah dengan angka HIV tinggi maka TB merupakan 15-34% penyebab tidak langsung kematian Ibu
- Tuberkulosis genital (alat kelamin perempuan) merupakan penyebab penting terjadinya kemandulan
- TB adalah salah satu penyebab kematian utama pada perempuan usia reproduktif
- pada tahun 2013 diperkirakan ada 3,3 juta perempuan sakit TB di dunia, hampir 70% diantaranya tinggal di kawasan WHO Afrika dan Asia Tenggara



11 Maret 2015

IMTC Makassar

Pada 11 Maret 2015 di Makasar (disela kegiatan mengikuti RaKerKesNas wilayah Timur) saya melakukan pertemuan sehubungan Indonesia *Initiative on MDR TB Care* (IMTC) dengan Dokter Paru seMakasar (FK UnHas/RS Wahidin, Balai Kesehatan Paru Masyarakat Makasar dan RS Siloam Makasar) dan Kepala BKPM yang juga akan menjadi tuan rumah acara Asosiasi RS dan Balai Paru Indonesia (ARSABAPI) pada

akhir Maret 2015.

Dalam diskusi antara lain disampaikan :

- peran IMTC dalam edukasi / informasi
- harapan agar kegiatan dapat diperluas untuk pelayanan MDR TB
- IMTC diusulkan dimasukkan dalam agenda Rapat Organisasi ARSABAPI
- pertanyaan tentang efektifitas terapi MDR TB sekarang ini

Sehubungan data MDR TB sesuai WHO report 2014 di Indonesia saya laporkan :

- MDR TB adalah 1,9 % (1.4 - 2.5) dari kasus TB baru kita, dan 12 % (8.1 - 1.17) dari kasus TB pengobatan ulang
- jumlah mutlak kasus MDR TB kita adalah 6.800 orang, terdiri dari 5700 dari kasus baru dan 1100 dari kasus pengobatan ulang

Data MDR dari penelitian2 lain :

1. Makasar (2011) : 4,1% pada kasus baru dan 19,2% dari kasus pengobatan ulang
2. Papua (2006) : 2% pada kasus baru dan 11,9% dari kasus pengobatan ulang
3. JawaTengah (2007-2010) : 1,8% pada kasus baru dan 17,1% dari kasus pengobatan ulang



12 Maret 2015

Aspek Budaya Dalam Kesehatan

Dalam kaitan Rapat Kerja Kesehatan Nasional wilayah Timur, 9 - 11 Maret 2015 di Makasar, ada berbagai aspek yang berhubungan dengan budaya dalam kesehatan yang dibicarakan, antara lain :

- Walaupun usia menikah perempuan yang minimal 16 tahun di UU Perkawinan masih kita anggap terlalu muda, tapi ternyata ada anak gadis yang sudah dinikahkan bahkan dibawah usia 15 tahun. Di beberapa daerah bahkan ada "sidang umur" yang dengan berbagai

pertimbangan lokal jadi membolehkan anak di bawah 15 tahun untuk menikah.

- Pada tahun sebelum 1980an maka kalau pasien datang ke dokter/Puskesmas maka biasanya akan minta disuntik, bahkan di daerah saya bertugas dulu maka pasien sering minta “dua jarum”, maksudnya minta dua suntikan, satu di pinggul kiri dan satu pinggul kanan. Sekarang, mereka yang datang ke dokter biasanya sudah tidak minta suntik lagi, dan sudah senang dengan mendapat obat/resep. Di masa depan, mereka yang datang ke dokter / klinik bisa saja tidak mendapat obat, tetapi mendapat advis kesehatan, baik untuk kesembuhannya maupun untuk menjaga kesehatannya melalui PHBS
- Ada desa yang sudah dibangun jamban, tapi tidak digunakan. Ternyata alasannya adalah karena letak jamban itu sesuai dengan arah kiblat. Di sisi lain, ada desa yang mengharuskan seseorang membangun jamban kalau akan minta izin menikah, hal ini dalam rangka menanggulangi kebiasaan Buang Air Besar Sembarangan (BABS).

Memang pemahaman tentang budaya merupakan aspek penting dalam kesehatan, sebagai salah satu social determinant of health. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan juga secara berkala menyelenggarakan riset etnografi, seperti yang dibahas pada pertemuan yang saya hadiri di DI Yogyakarta, 12 Maret 2015



13 Maret 2015

Pesan Untuk Riset

Pada 12 Maret 2015 siang hari saya menyampaikan pengarahan pada dua acara persiapan penelitian.

Yang pertama, di DIY dilakukan workshop persiapan penelitian Riset Etnografi 2015. Pada kesempatan itu saya sampaikan 5 hal (masing-

masing dengan ilustrasi nya) :

1. Penelitian harus berhubungan langsung dengan program Kementerian Kesehatan
2. Perlu mampu mencari topik yang up to date, atau setidaknya menghubungkan/ mencari hubungan antara penelitian yang dilakukan dengan topik terkini
3. Dipikirkan penelitian etnik yang punya dampak luas di bangsa kita
4. Kemungkinan mencari peluang “menggunakan” budaya yang ada di masyarakat dengan kemungkinan program penanggulangan masalah kesehatan
5. Penelitian perlu melihat perubahan budaya, dari masa lalu, keadaan kini dan kemungkinan di masa depan

Sementara itu, pada 12 Maret 2015 malam harinya di Jakarta saya memberi pengarahan pada rapat persiapan Rikhus vektora 2015. Saya juga sampaikan 5 hal, yaitu :

1. Harus dijelaskan apa manfaat dari hasil penelitian ini bagi kesehatan masyarakat, baik secara kualitatif maupun kuantitatif
2. Rikhus vektora sudah melakukan pemasaran, baik melalui media sosial maupun Forum Rakerkesnas 2015, perlu dicari bentuk-bentuk pemasaran lainnya
3. Keterlibatan daerah dan sektor lain di daerah harus dipastikan dalam pelaksanaan Rikhus ini
4. Persiapan harus rinci (P5 : proper plan prevent poor performance), termasuk rencana kontijensi
5. Mutu penelitian harus terjamin. Salah satu diantaranya dengan proses QC atau validasi, yang sebaiknya dilakukan sejak awal sehingga masih mungkin dilakukan perbaikan sepanjang validasi berjalan.



13 Maret 2015

Pelayanan Kesehatan Menyeluruh

Seperti diketahui bersama bahwa kesehatan adalah hak dan juga kewajiban seorang warga negara. Dalam hal ini, kesehatan bukan hanya berarti tersedianya akses pada pelayanan kesehatan semata, tetapi juga hak dan kewajiban mendapat pelayanan faktor-faktor yang berhubungan dengan kesehatan (*underlying determinants of health*), sehingga berupa pelayanan menyeluruh.

Faktor-faktor ini lebih luas pengertiannya daripada pelayanan klinik dan RS, dan meliputi :

- tersedianya air minum yang aman
- sanitasi yang adekuat
- tersedianya makanan yang bergizi
- lingkungan kerja yang sehat
- lingkungan sekitar yang sehat
- akses pada informasi yang berhubungan dengan kesehatan

Dengan faktor-faktor ini maka pelayanan kesehatan menyeluruh bukan hanya tugas dan tanggung jawab komponen kesehatan, tetapi juga lintas sektor terkait.

Pelayanan menyeluruh di atas perlu memegang prinsip :

- Pemerataan dan keadilan sosial
- Menerapkan konsep Health in all Policies atau Healthy Public Policy
- Universal Health Coverage (UHC)
- Pelayanan kesehatan menyeluruh yang secara merata dan terjangkau diberikan ke semua warga negara (tidak membedakan determinan sosial seperti gender, pendidikan, status keuangan, status sosial dan lain-lain)
- Fokus utama pada pelayanan kesehatan primer dan pada pendekatan kesehatan masyarakat yang berjalan seiring dan seimbang dengan pelayanan medik.



14 Maret 2015

IMTC Banjarmasin

Pada 13 Maret 2015 di Banjarmasin, sesudah membuka Rapat Kerja Balai Litbangkes Tanah Bumbu, maka saya mengadakan pertemuan dengan dokter-dokter kota Banjarmasin yang biasa menangani TB Paru, untuk menjelaskan tentang IMTC.

Dalam diskusi dibahas antara lain :

- Perlu sosialisasi lebih aktif lagi untuk penanganan TB dan MDR TB, Saya lalu menghubungi Kepala Dinas Kesehatan Kalimantan Selatan dan disambut amat baik untuk didukung
- Masalah dalam biaya hidup dan lain-lain kalau harus mengirim pasien MDR TB ke Surabaya, untuk ini Kepala Dinas Kesehatan akan turut membantu jalan keluarnya
- Menyambut baik kegiatan IMTC tentang penyebaran informasi, dan berharap hal ini akan menambah kepedulian masyarakat terhadap penyakit ini
- Masih terbatasnya sarana prasarana, dan diusulkan agar ruang penanganan penyakit paru dapat lebih mudah akses nya
- Kongres PDPI mendatang akan diselenggarakan di kota Banjarmasin.



3 Obat Dan 5 Tips Pencegahan Infeksi Saluran Napas, Serta H1N1 Pandemi Di India

Hari-hari ini cukup banyak anggota masyarakat kita yang terserang ISPA atau infeksi saluran napas lainnya, dengan keluhan batuk, pilek, demam. Pada sebagian orang maka keluhan batuknya bahkan bisa berkepanjangan, ada yang batuk kering dan ada yang berdahak, ada juga yang sampai mengganggu aktifitas bekerja atau sekolah. Bisa sakit berkepanjangan maka tentu perlu berobat ke petugas kesehatan.

Obat yang diberikan dapat meliputi 3 hal, tergantung keperluannya, yaitu :

1. Obat mengatasi gejala, atau simptomatis, seperti penurun demam (antipiretik), mempermudah pengeluaran dahak/mengencerkan dahak (ekspektoran / mukolitik), mengatasi sumbatan hidung, mengatasi sesak napas, dan lain-lain. Cara lain adalah dengan banyak-banyak minum air putih, yang dapat mengencerkan dahak dan memperbaiki batuk
2. Obat memperkuat daya tahan tubuh, seperti vitamin atau obat peningkat imun (imuno modulator) dan lain-lain. Cara lain adalah dengan perbanyak istirahat, yang akan membuat tubuh menjadi lebih segar
3. Antibiotika hanya diberikan kalau memang ada infeksi bakteri yang memerlukannya. Pada sebagian besar kasus maka tidak diperlukan pemberian antibiotika. Pada sebagian kasus mungkin perlu diberikan anti virus (seperti oseltamivir) dan mungkin juga anti peradangan (anti inflamasi)

Seperti diketahui, mencegah adalah lebih baik daripada mengobati.

5 tips pencegahan infeksi saluran napas dan infeksi paru adalah :

1. Cucilah sering-sering tangan dengan sabun dan air mengalir selama 20 detik. Bila tidak ada air maka dapat digunakan cairan

hand sanitizer yang baik

2. Bila batuk maka tutup mulut dan hidung dengan :
 - a. bagian lengan atas baju
 - b. tissue, dan langsung tissue nya dibuang di tempat sampah yang terlindung
 - c. dengan tangan, dan sesudah itu langsung tangannya dicuci, untuk mencegah penularan melalui tangan yang tercemar itu
3. Hindari menyentuh /menggosok-gosok mata, hidung dan mulut dengan tangan yang belum dicuci
4. Bila ada orang sakit maka hindari sedapat mungkin kontak langsung, dan jangan berbagi alat makan dan minum dengan mereka yang jelas terkena infeksi saluran napas berat
5. Bersihkan dan desinfeksi secara berkala barang-barang dan atau benda yang sering dipegang/disentuh banyak orang dan anak-anak, misalnya gagang pintu, mainan anak-anak dan lain-lain.

Dalam kesempatan ini saya sampaikan juga bahwa India sedang menghadapi peningkatan kasus H1N1 pandemi, atau swine flu, atau yang pernah di salah sebutkan sebagai flu babi. Sekitar 26.000 orang telah terbukti positif mengidap virus ini di India. Kasusnya terus meluas di negara itu, diperkirakan karena virus itu berkembang di tengah curah hujan yang turun di luar musim dan tingkat kelembaban tinggi saat ini.

Sekitar 26.000 orang telah terbukti positif mengidap virus itu. Pihak berwenang kesehatan mengatakan wabahnya terus meluas karena virus itu berkembang di tengah curah hujan yang turun di luar musim dan tingkat kelembaban tinggi saat ini. Separuh dari jumlah kematian akibat flu H1N1 pandemi di India dalam tiga bulan ini terjadi di negara bagian Gujarat dan Maharashtra. Dalam seminggu terakhir, penderita baru dilaporkan di negara bagian Nagaland dan Manipur yang terpencil dekat perbatasan dengan Myanmar. Wabah besar flu H1N1 pandemi terakhir merebak tahun 2009, yang berawal dari Meksiko dan lalu menyebar ke seluruh dunia. Ketika itu, kira-kira 2.700 orang meninggal di India.

Ke lima tips di atas dapat juga dipakai oleh masyarakat luas untuk pencegahan terhadap H1N1 pandemi yang sekarang sedang merebak di India ini.



14 Maret 2015

Kemungkinan Mutasi Virus Influenza H1N1 (Pandemi) Di India, Dan 8 Langkah Antisipasi

Sehubungan H1N1 (Pandemi) di India, maka dalam minggu ini ada Penelitian yang disampaikan pada Jurnal Ilmiah *Cell Host & Microbe* yang menemukan mutasi pada virus Influenza H1N1 (pandemi) yang kini sedang melanda India. Mutasi terjadi pada protein hemagglutinin yang mungkin dapat membuat virus jadi lebih ganas dan mudah menular. Hemagglutinin ini terikat pada reseptor glycan yang ditemukan pada permukaan sel pernapasan, dan kekuatan ikatan itu akan menentukan berapa efektifitas virus itu menginfeksi sel yang ada.

Salah satu mutasi terjadi pada posisi asam amino D225, yang mungkin meningkatkan beratnya penyakit. Mutasi yang lain ada pada posisi T200A yang dapat membuat virus jadi lebih mudah menular.

Tentang persiapan/antisipasi suatu negara (termasuk Indonesia) untuk menghadapi kemungkinan virus-virus seperti ini dari luar negeri, maka sesuai prosedur ada 8 step yang sudah standar internasional yang dilakukan :

1. Sistem Komando
2. Surveilans, khususnya bila ada kasus cluster
3. Kesiapan laboratorium
4. Kesiapan penanganan kasus

5. Kewaspadaan di port of entry (POE) sesuai prinsip IHR
6. Koordinasi dengan pihak veteriner
7. Komunikasi risiko
8. Kerjasama internasional, baik melalui WHO maupun langsung dengan negara terjangkit, juga melalui mekanisme IHR.



16 Maret 2015

Antisipasi Kasus H1N1 di India

Untuk antisipasi kasus akibat H1N1 (pandemi) di India, Peneliti Laboratorium PBTDK Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan melakukan evaluasi data Lab kita. Berdasarkan data pola sirkulasi virus Influenza dari surveilans yang kita laksanakan, virus yang bersirkulasi adalah Influenza A (H1N1pdm09), Influenza A (H3N2) dan Influenza B. Pada bulan Januari dan Februari 2015, virus yang dominan bersirkulasi adalah Influenza A (H3N2).

Virus yang bersirkulasi di Indonesia ini (berdasarkan karakterisasi genetik - sekuensing) sesuai dengan strain vaksin seasonal influenza yang direkomendasikan oleh WHO dan sampai saat ini belum ada virus Influenza A yang unsubtype.

Saya sudah minta Lab kita untuk menilai secara mendalam asam amino D dan T untuk membandingkannya dengan virus yang di India.

Saya sampaikan juga bahwa pihak National Institute of Virology India membuat pernyataan bahwa penelitian di India yang menyebut ada mutasi pada posisi asam amino D225 pada posisi T200A "incorrect". Tentu bisa saja perbedaan pendapat dari para ahli/peneliti seperti itu.



17 Maret 2015

Annual Scientific Meeting UGM

Pada Senen 16 Maret 2015 saya menjadi pembicara tentang Climate Change pada Annual Scientific Meeting UGM, di Yogyakarta. Dalam presentasi saya sampaikan antara lain :

- konsep umum program kesehatan dalam Nawa Cita (utamanya Cita ke 5, dan bisa juga Cita ke 3 dan ke 6 dan lain-lain), serta Program Indonesia Sehat yang terdiri dari Paradigma Sehat, Pelayanan Kesehatan dan JKN
- mengenal perjalanan Perubahan Iklim (PI) (*Climate Change*)
- dampak PI bagi kesehatan, penyakit menular dan tidak menular, serta bencana
- hasil-hasil penelitian yang ada
- program pemerintah dalam rangka PI untuk 2015 - 2019

Sesudah dari Yogyakarta saya menuju Salatiga untuk melayat keluarga Prof Damar Tri Buwono yang dimakamkan pada 16 Maret itu juga. Kepada keluarga saya sampaikan turut berduka cita, serta penghargaan dan terimakasih atas segala jasa Prof Damar semasa hidupnya.



18 Maret 2015

Beban Ganda Masalah Iodium Bagi Kesehatan

Indonesia kini menghadapi beberapa Beban Ganda dalam Kesehatan, yaitu :

1. Beban Ganda Penyakit, dimana penyakit menular masih ada dan Penyakit Tidak Menular terus meningkat
2. Beban Ganda Gizi, dimana gizi berlebih (obesitas) mulai meningkat

- sementara masalah kurang gizi juga kadang-kadang masih ada
3. Beban Ganda Kesehatan Lingkungan, dimana ada masalah kesehatan lingkungan akibat “man made” seperti polusi akibat industri yang tidak terkontrol, dan juga ada yang “natural” seperti Climate Change.

Pada kesempatan ini saya sampaikan Beban Ganda lain, yaitu beban ganda akibat masalah Iodium.

Balitbangkes Kemenkes RI memiliki Balai Penelitian Litbang Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) dimana pasien datang dari beberapa daerah terutama di Jawa Tengah.

Saat ini sedang digalakkan kembali surveilans GAKI, sehingga ditemukanlah kasus kretin. Akibatnya, beberapa kasus kretin yang ditemukan sudah berusia di atas 5 tahun dan tersebar di beberapa kabupaten di Jawa Tengah.

Di sisi lain, di klinik Balai Litbang GAKI Magelang, saat ini pasien-pasien yang berkunjung 50 % lebih adalah pasien hipertiroid. Jadi ada semacam “beban ganda” juga, yaitu seperti kekurangan Iodium yang ditandai dengan kretin dan kelebihan Iodium yang ditandai hipertiroid. Memang ada kemungkinan analisa lain. Hipertiroid dapat terjadi akibat konsumsi Iodium yang berlebih, tapi dapat juga dari sebab autoimun.

Di sisi lain, kretin memang dapat terjadi karena kekurangan konsumsi Iodium, karena ada beberapa daerah yang capaian garam beriodium belum sampai 90%. Seperti diketahui bahwa salah satu indikator keberhasilan program penanggulangan GAKI adalah lebih dari 90% Rumah Tangga menggunakan garam beriodium (WHO). Terjadinya kasus kretin endemik karena ibunya pada waktu mengandung kekurangan Iodium. Tetapi, bisa juga kemungkinan munculnya kasus kretin yang penyebabnya bukan karena kekurangan Iodium tapi karena adanya kelainan pada kelenjar tiroid bisa kelenjar tidak terbentuk (agenesis), bisa lebih kecil dari seharusnya (atrofi) atau letaknya tidak

pada tempatnya(ektopik). *Kretin sporadic* ini penyebabnya belum diketahui dengan pasti tapi ada kemungkinan karena adanya mutasi genetic.

Pada 18 Maret 2015 siang hari ini di Yogyakarta saya membuka Rapat Kerja Balai Litbang GAKI. Akan dibahas berbagai aspek penelitian masalah kesehatan akibat Iodium, seperti Asupan Iodium dan Fungsi Tiroid pada Ibu Hamil Daerah Replete dan Non Replete GAKI di Kab Magelang, yang tujuan penelitiannya adalah :

- Ø Mengukur asupan iodium pada kelompok rawan (ibu hamil) daerah replete dan non replete GAKI di Kabupaten Magelang
- Ø Mengukur fungsi tiroid pada kelompok rawan (ibu hamil) daerah replete dan non replete GAKI di Kabupaten Magelang
- Ø Mengukur kadar garam beriodium di rumah tangga ibu hamil pada daerah replete dan non replete GAKI di Kabupaten Magelang.
- Ø Menganalisis perbedaan asupan iodium dan fungsi tiroid pada ibu hamil di daerah replete dan non replete GAKI di Kabupaten Magelang.



19 Maret 2015

Talkshow pertama Indonesia Intitiation on MDR TB Care (IMTC)

Pada 19 Maret 2015 telah dilakukan Talkshow pertama Indonesia Intitiation on MDR TB Care (IMTC) di Radio Sonora Jakarta dengan nara sumber Prof. dr. Tjandra Yoga Aditama, SpP(K), MARS, DTM&H, DTCE seputar Tuberkulosis dan MDR TB yang dipandu oleh Ibu Lanny sebagai penyiarnya.

MP3 Talkshow part1:

<http://cl.ly/aUII/download/Talkshow.IMTC.sesi1.mp3>

MP3 Talkshow part2:

<http://cl.ly/aHcl/download/Talkshow.IMTC.sesi2.mp3>



21 Maret 2015

Sindroma Steven-Johnson

Sindroma Steven-Johnson (SSJ) ditandai trias kelainan pada kulit vesikulobulosa, mukosa orifisium serta mata disertai gejala umum berat. Bentuk klinis SSJ berat jarang terdapat pada bayi, anak kecil atau orang tua. Lelaki dilaporkan lebih sering menderita SSJ daripada perempuan. Data berbagai negara di dunia menunjukkan angka kejadian SSJ adalah sekitar 2 sampai 6 kasus per 1 juta orang per tahun, jadi amat jarang. Di seluruh Amerika Serikat ada sekitar 300 kasus per tahunnya.

Penyebabnya sukar ditentukan dengan pasti karena dapat disebabkan oleh berbagai faktor, walaupun pada umumnya sering dikaitkan dengan respons imun terhadap obat. Beberapa faktor penyebab timbulnya SSJ diantaranya infeksi (virus, jamur, bakteri, parasit), obat (salisilat, sulfa, penisilin, antikonvulsan dan obat antiinflamasi non-steroid, etambutol, tegretol, tetrasiklin, digitalis, dan lain-lain), makanan (coklat), fisik (udara dingin, sinar matahari, sinar X), dan lain-lain.

Hubungan obat sebagai penyebab patut dicurigai bila gejala timbul dalam/sampai 21 hari setelah minum obat. Bila pemberian obat diteruskan dan gejala klinis membaik maka hubungan kausal dinyatakan negatif. Bila obat yang diberikan lebih dari satu macam maka semua obat tersebut harus dicurigai mempunyai hubungan kausal. Sindrom ini dapat muncul dengan episode tunggal namun dapat terjadi berulang dengan keadaan yang lebih buruk setelah paparan ulang terhadap obat-obatan penyebab.

Pengobatan terdiri dari terapi suportif, kortikosteroid, *Human Intravenous Immunoglobulin* (IVIG), antihistamin dan bila perlu antibiotika.

Pada kasus yang tidak berat, prognosisnya baik, dan penyembuhan terjadi dalam waktu 2-3 minggu. Kematian berkisar antara 5-15% pada kasus berat dengan berbagai komplikasi atau pengobatan terlambat dan tidak memadai. Prognosis lebih berat bila terjadi purpura yang lebih luas. Kematian biasanya disebabkan oleh gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, bronkopneumonia, serta sepsis.

Komplikasi SSJ antara lain kelainan kulit berat, sepsis, kerusakan organ tubuh dan gangguan mata yang dapat sampai kebutaan.



22 Maret 2015

24 Maret 2015 adalah Hari TB Sedunia (World TB Day)

- TB (tuberkulosis) masalah kesehatan penting dunia, belum ada satu negara pun yang bebas TB, ada lebih dari 9 juta kasus baru TB di dunia setiap tahunnya, dan total sekitar 15 juta kasus TB . Lebih dari 1,7 juta orang meninggal akibat TB di dunia, dan sepertiga penduduk dunia pernah tertular TB
- lima masalah yang kini banyak dibicarakan tentang tuberkulosis (TB) adalah :
 1. MDR TB
 2. TB & HIV
 3. TB & Rokok
 4. TB & DM
 5. TB & Perempuan

MDR TB

- MDR TB (*Multi Drug Resistent Tuberculosis*) adalah tuberkulosis yang resisten (kebal) terhadap Obat Anti TB utama, yaitu rifampisin dan INH.
- MDR TB pada dasarnya adalah suatu fenomena buatan manusia sendiri, sebagai akibat dari pengobatan pasien TB yang tidak adekuat dan penularan dari pasien TB MDR yang lain, dan juga dipengaruhi faktor non-kesehatan. Hal ini meliputi Faktor struktural (kemiskinan –khususnya yg terpaut dengan pembiayaan dan keuangan, masalah gender dan hukum), faktor personal (pengetahuan, keyakinan, sikap terhadap pengobatan, interpretasi sakit dan sehat) dan faktor sosial yang meliputi dukungan keluarga, kerabat, masyarakat, serta masalah “stigma”.
- Kini ada sekitar 6800 kasus MDR TB di Indonesia. Data ini membawa Indonesia menduduki peringkat ke 10 MDR TB terbanyak di dunia.
- Untuk menanggulangi kasus yang ada maka sudah 28 RS yang dapat menangani MDR TB di Indonesia, beserta puluhan sarana kesehatan satelitnya.
- Pengobatan MDR TB lebih sulit, obatnya lebih banyak yg harus diminum, lebih lama sampai sekitar 2 tahun dan lebih sering efek samping, serta angka kesembuhannya lebih rendah pula.
- Pasien MDR TB diobati dengan paduan obat khusus yang mengandung obat anti tuberkulosis lini kedua. Untuk itu paling tidak harus digunakan empat obat yg masih efektif dan pengobatan harus diberikan selama 18 - 24 bulan.
- Klasifikasi obat anti tuberkulosis lini ke dua dibagi atas 5 kelompok :
 1. Kelompok obat yang seyogyanya dipakai karena efektif dan dapat ditoleransi dengan baik, yaitu Pirazinamid dan Etambutol,
 2. Kelompok obat yang bersifat bakterisidal yaitu kanamisin atau kapreomisin (jika alergi terhadap kanamisin).
 3. Golongan Fluorokuinolon yang bersifat bakterisidal kuat, seperti Levofloksasin.
 4. Kelompok obat yang bersifat bakteriostatik tinggi yaitu PAS, Ethionamid dan Sikloserin
 5. Kelompok obat yang belum amat jelas efikasinya dan hanya

digunakan oleh dokter yang amat berpengalaman dan dalam keadaan tidak ada lagi obat lain yang mungkin diberikan. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pemberian obat ini adalah kondisi umum, batuk, produksi dahak, demam dan penurunan berat badan.

- Di dunia, dan juga di negara kita, juga sudah ditemui kasus Pra XDR TB (MDR TB dengan resistensi pada salah satu atau kuinolon atau obat suntik) dan bahkan sudah ada kasus XDR (extreme drug resistance) TB, yaitu MDR TB yang juga resisten (tidak dapat dibunuh) obat golongan kuinolon dan juga resisten pada obat-obat suntik yang diperlukan. Situasi ini tentu lebih buruk lagi dari MDR TB yang sudah amat sulit diobati.
- Mengingat besarnya masalah dalam pengobatan MDR TB maka cara terbaik adalah mencegah supaya jangan terjadi MDR. Ada tiga cara pencegahannya :
 1. Kalau seseorang didiagnosis sakit tuberkulosis maka dia harus makan obatnya sampai selesai, biasanya sekitar 6 bulan. Jangan berhenti makan obat walaupun kalau sudah makan obat-obat atau 3 bulan maka keluhan sudah hilang. Teruskan obatnya sampai selesai.
 2. Kalau memang ada pasien dengan MDR TB maka harus segera diobati, agar tidak sampai menulari orang lain.
 3. Jaminan ketersediaan sarana , prasarana dan teknologi agar program penanggulangan TB dapat berjalan dengan baik di masyarakat.



22 Maret 2015

TB dan HIV

- TB adalah infeksi oportunistik yang paling sering terjadi pada ODHA
- Data WHO (2015) menunjukkan di dunia ada sekitar 1,1 juta kasus

TB yang muncul pada ODHA

- Setiap tahun ada sekitar 360.000 orang meninggal di dunia karena TB & HIV ini, atau sekitar seperempat dari seluruh kematian akibat TB
- Sekitar sepertiga dari 35 juta ODHA di dunia ternyata juga terinfeksi TB Laten
- ODHA punya risiko 29 kali lebih besar (range 26-31 kali) untuk menjadi kasus TB aktif, bila dibandingkan dengan yang bukan ODHA
- ODHA juga lebih berisiko untuk menderita TB yang resisten obat, termasuk MDR TB dan XDR TB
- Program penanggulangan TB HIV dikenal dengan konsep “3 I”:
 1. Intensified Case Finding, sehingga lebih banyak kasus ditemukan dan disembuhkan
 2. Isoniazid Preventive Therapy, yaitu memberi obat Isoniazid ada yang sudah ada kuman TB nya tapi tidak sakit (TB Laten) dapat dicegah untuk tidak menjadi TB aktif
 3. Infection Control, untuk mencegah penularan
- TB (tuberkulosis) masalah kesehatan penting dunia, belum ada satu negara pun yang bebas TB, ada lebih dari 9 juta kasus baru TB di dunia setiap tahunnya, dan total sekitar 15 juta kasus TB . Lebih dari 1,7 juta orang meninggal akibat TB di dunia, dan sepertiga penduduk dunia pernah tertular TB
- Lima masalah yang kini banyak dibicarakan tentang tuberkulosis (TB) adalah :
 1. MDR TB
 2. TB & HIV
 3. TB & Rokok
 4. TB & DM
 5. TB & Perempuan



23 Maret 2015

5 Alasan Kenapa TB Belum Hilang

24 Maret adalah Hari Tuberkulosis Sedunia. Walaupun kuman TB sudah ditemukan sejak 24 Maret 1882, tapi sampai 24 Maret 2015 (133 tahun berlalu) belum ada satu negarapun di dunia yang bebas tuberkulosis. Ada lima alasan kenapa tuberkulosis belum juga hilang dari muka bumi.

Pertama, ada sepertiga penduduk dunia, lebih dari 2 milyar orang yang sudah pernah tertular kuman TB tapi tidak sakit, kuman nya “tidur” saja dalam tubuh orang itu. Kalau daya tahan tubuh orang itu turun maka sang kuman yang “tidur” akan bangkit dan menimbulkan sakit TB aktif.

Kedua, karena ada jutaan orang sakit TB aktif di dunia maka kemungkinan penularan di masyarakat terus saja terjadi.

Ketiga, waktu pengobatan yang harus 6 bulan terasa terlalu lama, sehingga cukup banyak yang berhenti sebelum tuntas, dan penyakitnya belum hilang.

Keempat, timbulnya masalah-masalah baru dalam penanggulangan TB, yang mempersulit eliminasi TB. Lima Masalah itu adalah MDR TB, TB HIV, TB DM, TB rokok dan TB pada Perempuan.

Kelima, kejadian tuberkulosis berhubungan dengan situasi sosio ekonomi. Sementara itu, harus diakui bahwa di dunia memang masih cukup banyak anggota masyarakat yang belum baik kondisi sosial ekonominya

Pada *World Health Assembly* seluruh negara anggota WHO bersepakat untuk melakukan strategi ambisius, yaitu strategi 20 tahun (2016-2035) mendatang untuk menghentikan epidemi global tuberkulosis.

WHO's End TB Strategy ini punya visi Dunia Bebas TB, yang dikenal dengan *"zero deaths, disease and suffering"*. Kegiatannya harus berorientasi ke pasien, harus ada kebijakan dan sistem untuk pencegahan dan perawatan, dan peningkatan riset dan inovasi. Semua harus kita lakukan bersama (pemerintah, profesi kesehatan, media massa, masyarakat luas) untuk menghentikan epidemi tuberkulosis dan mengeliminasi TB dari Indonesia dan muka bumi.



24 Maret 2015

Seminar TB Paru RS Paru Rotinsulu, Bandung

Pada 24 Maret 2015 saya menjadi pembicara pada Seminar TB Paru yang diselenggarakan oleh RS Paru Rotinsulu di Bandung.

Dalam presentasi saya sampaikan antara lain tentang :

- Berbagai aspek MDR TB terdiri dari :
 - Pengertian,
 - Penelitian Epidemiologi
 - Penyebab,
 - Pengobatan,
 - Pencegahan, Dan Lain-Lain
- Pentingnya aspek social determinant of health
- Indonesia Initiative on MDR TB Care (IMTC)
- WHO End TB strategy

Pada waktu diskusi diangkat 3 topik :

- Peran dokter praktek swasta
- Pengalaman Puskesmas
- MDR TB di RS Rotinsulu

Pada bagian akhir seminar saya menyampaikan agar kegiatan RS

Rotinsulu selain utk menangani/mengobati pasien yabg datang, tetapi juga agar dilakukan semacam *hospital without wall*, yaitu melakukan kegiatan ke masyarakat dan kalangan kesehatan. Bentuknya dapat dalam bentuk informasi, edukasi ataupun konsultasi yang mungkin.



26 Maret 2015

Jenis-Jenis Flu Burung

Dalam perkembangan penelitian dunia, utamanya di Cina, ditemukan berbagai jenis Flu Burung (*avian influenza*) pada unggas.

Kini yang terdata sebagai Flu Burung (*avian influenza*) pada unggas adalah antara lain spesies H5N1, H5N2, H5N6, H5N8, H6N6, H7N9, H9N2 dan H10N8

Yang paling banyak menyerang manusia dan paling parah adalah H5N1, total di dunia (sejak awal kasus di 2003 sampai 20 Maret 2015) ada 785 kasus dari 16 negara, 430 meninggal, angka kematian 55%.

Yang juga mulai banyak kasusnya adalah H7N9. Pada 9 Maret 2015 Pemerintah Tiongkok melaporkan tambahan kasus 59 orang, 17 diantaranya meninggal, angka kematian 28,81%

Yang juga sudah dilaporkan *avian influenza* pada manusia (semuanya di Tiongkok) adalah kasus baru H5N6 (3 kasus) dan H10N8. Kasus baru H5N6 diduga reassortment antara H5N1 dan H6N6



27 Maret 2015

Pemeriksaan Sampel Flu Burung

Sesudah kemarin memastikan hasil laboratorium Tn. T dan anaknya MA positif H5N1 flu burung, maka Laboratorium Balitbangkes sore ini selesai memeriksa sampel hari kedua dari Ny. T, istri dari pasien Tn. T yang meninggal dengan diagnosis flu burung di Tangerang.

Sampel yang diperiksa adalah usap tenggorok , dan hasil sampel hari pertama dan juga hari kedua untuk Ny. T adalah negatif H5N1, artinya dari dua sampel ini tidak menunjukkan flu burung. Akan diperiksa sampel dari swab tenggorok hari ke tiganya untuk memastikan bahwa Ny. T adalah sehat. Keadaan umum Ny. T memang baik, tidak ada demam lagi. Kami juga masih menunggu kemungkinan sampel lain dari mereka yang kontak dengan mendiang Tn. T dan anaknya.

Secara umum bahan sampel untuk memeriksa ada tidaknya H5N1 (flu burung) adalah dari swab tenggorok atau bahan lain dari paru dan saluran napas seorang pasien. Makin dalam mengambil bahan sampel ke arah paru akan makin representatif hasilnya dan menggambarkan keadaan sebenarnya.

Upaya yang sudah dilakukan :

- Penyelidikan epidemiologi
- Penelusuran Kontak erat serumah dan Kontak di RS
- Perujukan kontak ke RS, bila diperlukan
- Pemberian oseltamivir pada kontak erat serumah.

Rencana Tindak Lanjut

- Penelusuran kontak di RS lain
- Pemantauan kontak yang telah teridentifikasi baik kontak erat serumah kontak tenaga kesehatan
- Penyuluhan kepada masyarakat sekitar rumah kasus
- Pengambilan sampel faktor risiko lingkungan

- Pengambilan sampel pada unggas di sekitar rumah kasus
- Penyelidikan epidemiologi di lokasi2 yang dikunjungi pasien
- KIE



28 Maret 2015

Flu Burung, Data Minggu Sore

Hasil pemeriksaan laboratorium Balitbangkes yang baru saja selesai minggu sore ini adalah :

- Hasil pemeriksaan sampel hari ketiga dari istri Tn. T adalah negatif influenza.
- Hasil PCR Tn. D, kakak dari Tn. T, Negatif H5N1

Laboratorium riset Balitbangkes memang disiagakan untuk menerima dan langsung memeriksa kalau ada sampel suspect/probable TB yang masuk . Laboratorium ini punya tingkat keamanan yang tinggi serta alat PCR yang akurat dan tenaga terlatih



31 Maret 2015

Menko PMK dan MenTan ke BPTOOT

Pada 31 Maret 2015 saya mewakili Menteri Kesehatan mendampingi kunjungan Menteri Koordinator Pembangunan Manusia dan Kebudayaan serta Menteri Pertanian, ke Balai LitBang Tanaman Obat dan Obat Tradisional BPTOOT, Balitbangkes di Tawamangu.

Saya menyampaikan 6 aktifitas di BPTOOT ini, sebagai berikut :

1. Tersedia 4 Kebun di 4 ketinggian, total 21 HA, terdiri dari :
 - 1700 – 1800 mdpl

- 1100 – 1200 mdpl
 - 400 – 600 mdpl
 - 150 – 200 mdpl
2. Laboratorium Pasca Panen , dengan kegiatan :
- sortasi basah,
 - pencucian,
 - penirisan,
 - pengubahan bentuk,
 - pelayuan,
 - pengeringan dengan oven/sinar matahari,
 - sortasi kering dan
 - penyimpanan
3. Laboratorium Terpadu, terdiri dari 9 Lab :
- Lab Hama dan Penyakit Tumbuhan,
 - Kultur Jaringan,
 - Sistematika Tumbuhan,
 - Benih dan Pembibitan,
 - Galenika,
 - Fitokimia,
 - Mikrobiologi,
 - Instrumen,
 - Bioteknologi,
 - Hewan Coba
4. Rumah Riset Jamu
2014 :
- 34.480 data pasien, 150 org/hari
 - 8 Dokter & 2 Apoteker peneliti, perawat, gizi dan lain-lain
 - Jamu Registry di 7 provinsi pada 80 dokter praktek jamu
 - penelitian berbasis pelayanan
5. Kegiatan Diklat :
- 384 dokter Saintifikasi Jamu
 - 71 Apoteker Saintifikasi Jamu
 - International Symposium: 2011 & 2014
 - Gedung Diklat dengan Asrama
 - Theater

6. Wisata Kesehatan Ilmiah :

- Etalase Tanaman Obat, Kebun Subtropik dan Aromatik, Kebun Produksi, Rumah Kaca, Pelestarian dan Adaptasi, Paska Panen dan Museum Jamu
- Rerata Pengunjung 50 orang/hari

Juga sudah dilakukan Riset Tanaman Obat dan Jamu (bekerja sama dengan 26 perguruan tinggi) :

- I. Pada 2012 (20% etnis): 209 dari 1.068 etnis di 26 provinsi luar Jawa Bali :
 - 15.773 ramuan, 19.739 TO, 1.324 pengobat tradisional, 13.368 herbarium
 - Analisis lanjut 20 spesies untuk DNA *fingerprinting* dan *chemical profiling*
 - 26 buku Ristoja Provinsi luar Jawa Bali
 - 1 buku Ristoja Nasional
- II. 2015: 110 etnis di 32 provinsi
- III. 2018 sekitar 250 etnis di 34 provinsi

Kegiatan penelitian meliputi :

1. Hulu:
 - Standarisasi Tanaman Obat ada 9, yaitu Ekinase, tempuyung, sambiloto, meniran, pegagan, *Artemisia annua*, cabe Jawa, Timi, Purwoceng
 - Standarisasi Bahan Jamu: simplisia 7 tanaman obat
2. Hilir: saintifikasi jamu
 - Uji Praktikum
 - Uji Klinik : hipertensi , hiperurisemi, dispepsia, hemoroid, osteoarthritis
 - 2015: hepatoprotektor dan hiperkolesterol

Kegiatan pengembangan antara lain :

1. Sediaan Jamu
2015: tablet dan ekstrak jamu hiperurisemi
2. Model Pemberdayaan Masyarakat Petani Tanaman Obat
2014-2015: Model pemberdayaan petani tanaman obat di Sragen

Pada kesempatan ini Ibu Menko PMK melakukan Peluncuran 5 Jamu Saintifik, yaitu:

1. Hiperurisemi (daun tempuyung, kayu secang, daun kepel)
2. Hipertensi Ringan (daun kumis kucing, daun seledri, daun pegagan)
3. Dispepsia (daun sembung, rimpang kunyit, rimpang jahe, biji jinten hitam)
4. Hemoroid (daun iler, daun ungu, daun duduk)
5. Osteoarthritis (rumpun bolong, daun meniran, biji ada, rimpang kunyit, rimpang temulawak, daun kumis kucing)

Sebagai penutup saya sampaikan bahwa jamu memiliki 5 aspek :

1. Empiris: sejak zaman Borobudur, Majapahit, Airlangga
2. Ekonomi : penghasil Devisa, Ekspor
3. Bentuk Komitmen politik
4. Sosiologi kesehatan: Riskesdas 2010: 59,84% minum Jamu, Etnografi
5. Bukti Saintifik : Penelitian tanaman, Laboratorium dan Uji Klinik





April 2015



2 April 2015

Penelitian Lanjutan Virus Flu Burung

Balitbangkes sedang melaksanakan untuk karakterisasi virus Influenza H5N1 terhadap dua kasus dari Cipondoh Tangerang yang positif H5N1 beberapa hari yang lalu.

Saat ini kami sedang akan memperbanyak virus H5N1 tersebut dengan menumbuhkannya di telur berembrio usia 10 hari.

Tahap selanjutnya, virus akan dilakukan karakterisasi dengan melakukan sekuensing full genom HA dan NA dan akan disubmit ke database sekuens Influenza (GISAID) sehingga dapat diketahui oleh kita (dan juga WHO) sekuens virus H5N1 ini apakah masih masuk clade 2.1.3.2 atau sudah berbeda. Saat ini H5N1 yang tersedia di WHO untuk strain Indonesia adalah clade 2.1.3.2 yang sampai saat ini sesuai dengan virus H5N1 yang didapat pada manusia Indonesia.

Bila panen virus berhasil, hasil sekuensing full genom HA dan NA akan diketahui dan selesai di analisis dalam waktu 1 minggu. Bila panen belum berhasil akan dilakukan penanaman kembali ke telur ayam berembrio (pasase 2). Untuk pilihan kedua ini, kami juga sudah mempersiapkan telur berembrio dan akan berusia 10 hari pada hari Rabu 8 April 2015.

Sementara itu, untuk flu musiman (seasonal flu) yang sering diderita masyarakat, berdasarkan data pola sirkulasi virus Influenza dari surveilans yang kita laksanakan, virus yang bersirkulasi adalah Influenza A (H1N1pdm09), Influenza A (H3N2), Influenza B. Pada bulan Januari dan Februari 2015, virus yang dominan bersirkulasi adalah Influenza A (H3N2).

Virus yang bersirkulasi tersebut (berdasarkan karakterisasi genetik,

sekuensing) sesuai dengan strain vaksin seasonal influenza yang direkomendasikan oleh WHO dan sampai saat ini belum ada virus Influenza A yang unsubtype.



4 April 2015

Penyakit Pada Masa Pancaroba

Beberapa penyakit yang perlu diwaspadai selama pancaroba adalah sebagai berikut:

1. Penyakit Diare

Penyakit diare sangat erat kaitannya dengan kebersihan individu (personal hygiene). Dengan musim panas yang berkepanjangan, maka suplay air bersih juga akan berkurang. Dengan persediaan air yang terbatas maka personal hygiene juga menurun dan ini akan meningkatkan terjadinya penularan penyakit diare

2. Penyakit Demam Berdarah.

Seperti kita ketahui, bahwa vektor penyakit DBD adalah nyamuk *aedes aegypti* dimana tempat perindukan nyamuk ini adalah pada air bersih. Pada musim kemarau, dimana persediaan air sangat terbatas maka masyarakat akan cenderung menghemat air, termasuk kebiasaan menguras bak-bak air juga akan menjadi jarang. Hal ini memberikan kesempatan kepada nyamuk *aedes aegypti* untuk berkembang biak yang pada akhirnya meningkatkan faktor risiko terjadinya penularan penyakit demam berdarah. Sebaliknya pada pergantian musim dan musim panas ke musim hujan maka akan terjadi genangan-genangan air di beberapa kontainer yang sebelumnya tidak berisi air, seperti ban-ban bekas, kaleng yang berserakan serta talang-talang rumah yang konstruksinya kurang bagus. Ini semua memberikan kesempatan kepada vektor penyakit demam berdarah untuk berkembang biak.

3. Keracunan makanan.

Secara umum pada musim panas akan mempercepat rusaknya beberapa bahan makanan, karena cepatnya pertumbuhan beberapa mikro organisme pada suhu panas. Hal ini sangat potensial menyebabkan makanan menjadi lebih cepat rusak/basi. Oleh karena itu masyarakat perlu waspada untuk mengkonsumsi makanan terutama makanan jadi seperti nasi bungkus.

4. Typhoid.

Penyakit typhoid sangat erat kaitannya dengan ketersediaan air bersih dan penyakit ini juga sangat mudah menular melalui makanan minuman yang diproses kurang bersih.

5. Penyakit Campak

Pada situasi bencana seperti puting beliung, biasanya akan disertai kerusakan infrastruktur, termasuk tempat tinggal (rumah) serta sarana fasilitas umum lainnya. Akibat lebih lanjut biasanya akan terjadi pengungsian dan pelayanan kesehatan dasar termasuk imunisasi juga terganggu. Oleh karena itu risiko menyebarnya penyakit campak menjadi semakin besar.

6. Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA)

Pada situasi kemarau panjang, dimana ketersediaan air sangat terbatas, maka biasanya kandungan partikel debu di udara juga meningkat. Dengan kandungan debu yang tinggi dapat menyebabkan gangguan pada pernafasan. Disamping itu akibat cuaca yang panas, maka kecenderungan mengkonsumsi es juga meningkat. Sering terjadi bahwa penanganan es juga tidak higienis, sehingga ini juga berpotensi menularkan berbagai penyakit lainnya.

7. Penyakit Flu Burung

Karena baru ada kasus di Tangerang maka kewaspadaan terhadap flu burung harus terus ditingkatkan. Segera laporkan kalau ada unggas yang mati mendadak, jangan menyentuh unggas yang mati, kalau sesudah kontak dengan unggas hidup atau lingkungan kandang

maka segera cucit dengan pakai sabun dan air mengalir, dan kalau ada keluhan demam batuk maka konsultasikan dengan petugas kesehatan

Bagaimana masyarakat harus menyikapi ?

Untuk meminimalkan dampak terhadap masalah kesehatan/penyakit seperti tersebut diatas, maka diperlukan kesiapsiagaan dan partisipasi aktif dari masyarakat. Beberapa hal yang perlu dilakukan oleh masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kebersihan perorangan dan keluarganya masing-masing seperti mencuci tangan dengan sabun sebelum makan/minum dan selalu memasak terlebih dahulu air yang akan dikonsumsi.
2. Memperhatikan jajanan bagikeluarga/anak, terutama jajanan yang dijual keliling
3. Menghindari daerah yang berdebu, terutama tempat bermain anak-anak
4. Meningkatkan daya tahan tubuh seperti makanan yang bergizi dan seimbang, banyak makan sayuran dan buah-buahan.
5. Secara rutin tetap melakukan Pembersihan Sarang Nyamuk (PSN), bila menguras bak mandi atau tempat penampungan air tidak dimungkinkan karena alasan penghematan air, maka dapat dilakukan dengan menutup dengan baik penampungan air tersebut atau dengan melakukan abatisasi.
6. Segera membawa ke sarana pelayanan kesehatan terdekat bila ada keluarga yang menunjukkan gejala sakit. Binatang harus dipelihara dengan baik sesuai kaidah kesehatan hewan

Apa yang dilakukan oleh petugas kesehatan ?

Sebagai langkah antisipasi terhadap kemungkinan terjadinya Kejadian Luar Biasa (KLB) maka petugas kesehatan mengambil langkah-langkah sebagai berikut:

1. Meningkatkan penyuluhan kepada masyarakat, tentang perilaku hidup sehat
2. Meningkatkan pelayanan kesehatan kepada seluruh masyarakat yang memerlukan, dengan persiapan kebutuhan logistik dan

obat-obat yang cukup

3. Mencermati kasus-kasus dengan gejala panas, terutama kasus yang berasal dari satu daerah yang sama, misalnya dari RT yang sama, dari sekolah yang sama atau dari keluarga yang sama.
4. Sering turun ke lapangan di wilayah kerjanya untuk mengumpulkan berbagai informasi terkait dengan masalah kesehatan dan segera mengambil langkah-langkah antisipasi dengan melibatkan peran masyarakat setempat.
5. Segera melaporkan dan berkoordinasi dengan pihak terkait bila ditemukan masalah kesehatan terutama yang potensial menjadi KLB.



6 April 2015

Hari Kesehatan Sedunia 7 April 2015

Tanggal 7 April sudah ditetapkan setiap tahun sebagai Hari Kesehatan Sedunia. Untuk tahun 2015 ini WHO mengambil topik keamanan pangan (food safety).

I. Data WHO :

- Sekitar 2 juta korban meninggal dunia setiap tahunnya akibat makanan dan minuman yang tidak aman, terutama anak-anak.
- Sekitar 1,5 juta anak meninggal di dunia setiap tahunnya, sebagian besar karena makanan dan minuman yang tercemar
- Di seluruh dunia setiap tahunnya dapat terjadi sekitar 1.5 miliar gangguan kesehatan karena makanan (food borne disease).
- Makanan dapat mengandung bakteri, virus, parasit, atau bahan kimia yang berbahaya yang bertanggung jawab atas lebih dari 200 jenis penyakit.
- Gangguan kesehatan dapat berupa diare, gangguan lambung, meningitis, hepatitis A, bahkan kanker dan kematian

II. Bakteri, virus dan parasit yang dapat mencemari makanan dan minuman :

- Bakteri : Salmonella, Campylobacter dan Enterohaemorrhagic Escherichia coli
- Virus : norovirus, dan juga virus hepatitis A yang sudah beberapa kali menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) di negara kita.
- Parasit: trematoda, Echinococcus species, Ascaris, Cryptosporidium, Entamoeba histolytica dan atau jenis Giardia

III. Secara umum terdapat lima faktor yang menjadi lingkup keamanan pangan, yaitu :

1. Bersih,
2. Tidak mengandung unsur kimia,
3. Tidak mengandung unsur fisika,
4. Sesuai dengan agama
5. Sesuai dengan budaya setempat.

IV. Secara spesifik, standar keamanan pangan itu meliputi kemampuan dan wawasan seseorang dalam mengolah makanan. Harus dilihat juga lima hal, yaitu:

1. Ruang yang dipakai untuk memasak
2. Bahan-bahan,
3. Alat-alat,
4. Cara mengerjakan,
5. Penyajian makanan

V. Keamanan pangan sendiri berkaitan dengan empat faktor, yaitu :

1. Tempat pengelolaan makanan yang tidak memenuhi syarat higiene dan sanitasi;
2. Peralatan yang digunakan tidak aman untuk kesehatan dan tidak higienis;
3. Bahan pangan tidak aman menggunakan bahan berbahaya;
4. Pengolah makanan yang tidak menerapkan Perilaku Hidup Bersih Sehat.

VI. WHO menganjurkan 5 Kunci Menuju Pangan yang Aman, baik bagi penyedia bahan pangan, maupun konsumen itu sendiri. Kelima kunci itu adalah :

1. Menjaga kebersihan diri
2. Memisahkan pangan mentah dan pangan matang,
3. Memasak dengan benar sesuai dengan waktu dan suhu yang dianjurkan,
4. Menjaga pangan pada suhu aman,
5. Menggunakan air dan bahan baku yang aman.

VII. Kontaminasi silang pada bahan pangan dapat terjadi karena 3 kondisi, dan karena itu harus dihindari, yaitu :

1. Penyimpanan alat masak yang berdekatan dengan tempat sampah atau tempat kotor lainnya
2. Tidak memisahkan bahan pangan mentah dari pangan matang.
3. Penggunaan alat masak yang tidak sesuai seperti alat masak berbahan plastik (tidak sesuai peruntukkan) yang berisiko menimbulkan perpindahan bahan kimia dari plastik ke bahan pangan.

VIII. 4 kelompok yang paling rentan pada keracunan makanan ini adalah yang rendah daya tahan tubuhnya, yaitu :

1. bayi,
2. ibu hamil,
3. mereka yang sedang sakit
4. lansia.

IX. 5 rantai perjalanan bahan makanan sebelum sampai ke konsumen, dan di semua tahap mungkin saja terjadi kontaminasi. Kelima tahapan rantai itu adalah :

1. Panen
2. Proses pasca panen
3. Penggudangan
4. Transportasi
5. Distribusi

X. Empat faktor lain dari keamanan pangan yang perlu dapat perhatian adalah :

1. Globalisasi, yang membuat rantai produksi lebih panjang, dan juga lebih sulit menarik produk yang sudah tercemar dan beredar ke berbagai negara di dunia, misalnya seperti kasus apel yang tercemar bakteri *Listeria* beberapa waktu yang lalu
2. Selain pada kesehatan maka berdampak pula pada pariwisata, ekspor, aspek sosial ekonomi pedagang makanan, dan lain-lain
3. Kegiatan multi sektor dan multi disiplin, yaitu kesehatan, perdagangan, pertanian, pendidikan, serta organisasi konsumen dan masyarakat madani
4. Penggunaan antibiotika yang tidak terkontrol pada hewan peliharaan dapat menyebabkan resistensi, dan ini dapat di "tutarkan" ke manusia yang memakannya.

Pada tahun 2014 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI sudah menyelesaikan Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI), sehingga sekarang kita punya data skala nasional tentang apa yang sehari-hari dikonsumsi masyarakat. Setiap tahun di Indonesia ada sekitar 200 laporan KLB keracunan makanan. Pada tahun 2015 ini Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan akan melakukan survei nasional Analisa Cemaran Kimia Makanan (ACKM). Survei ini sangat penting karena akan menunjukkan apa saja kemungkinan cemaran pada makanan masyarakat kita. Artinya, sesudah ada hasil survei ini kelak maka akan dapat dilakukan program lebih terarah untuk menjamin keamanan pangan bangsa kita.



6 April 2015

Hari Kesehatan Sedunia, Tema Keamanan Pangan, Contoh-contoh Kejadian Keracunan Pangan

Sehubungan dengan tanggal 7 April 2015 adalah Hari Kesehatan Sedunia dengan tema Keamanan Pangan, berikut saya sampaikan contoh-contoh kejadian keracunan pangan di negara kita, tempatnya berbeda-beda dari waktu ke waktu dan bisa terjadi di daerah mana saja di Indonesia. Berikut itu hanyalah catatan pada minggu ke 11 dan ke 12 tahun 2015 ini, yaitu :

Minggu ke-12 tahun 2015 :

1. KLB keracunan pangan di Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah sebanyak 3 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB: diduga karena mengkonsumsi roti yang sudah kadaluarsa.
2. KLB keracunan pangan di Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali sebanyak 89 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB: diduga karena mengkonsumsi nasi bungkus setelah upacara adat. Upaya yang sudah dilakukan: investigasi, pengambilan dan pengiriman sampel.
3. KLB keracunan pangan di Kabupaten Kolako, Provinsi Sulawesi Tenggara sebanyak 38 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB: diduga dikarenakan makanan catering. Upaya yang sudah dilakukan: investigasi, pengobatan penderita, pengambilan dan pengiriman spesimen.

Minggu ke-11 tahun 2015:

1. Keracunan Pangan di Kabupaten Batang Provinsi Jawa Tengah sebanyak 51 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB diduga karena mengkonsumsi nasi bungkus. Upaya yang sudah dilakukan: PE, penanganan dan pengobatan penderita, penyuluhan hygiene sanitasi makanan di lingkungan sekolah, pengambilan sampel.
2. KLB keracunan pangan terjadi di Kabupaten Batang, Provinsi Jawa

Tengah sebanyak 7 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB: diduga karena saus dari mie ayam pangsit.

Upaya yang sudah dilakukan: investigasi, penanganan dan pengobatan penderita, penyuluhan hygiene sanitasi makanan di lingkungan penderita.

3. KLB diare terjadi di Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara sebanyak 18 kasus tanpa kematian. Faktor risiko KLB: diduga karena mengkonsumsi air minum keliling.

Upaya yang sudah dilakukan: investigasi, pengobatan di Pustu, RS .

Contoh-contoh di atas adalah bentuk laporan awal, yang kemudian akan diteliti lebih mendalam dari sudut epidemiologi dan laboratoriumnya. Makanya ada team dinas kesehatan turun ke lapangan, dan juga ada sampel sisa makanan dan atau sampel dari pasien yang dikumpulkan untuk dikirim ke laboratorium.



7 April 2015

Dampak Pada Manusia, Hari Kesehatan Sedunia, Tema Keamanan Pangan

Dampak ke manusia tentang pola makan, bukan hanya tergantung dari apa yang ada di pasar, restoran, jajanan dan lain-lain, tapi juga tergantung dari :

- Bagaimana di rumah kita memasak dan menghidangkannya
- Bagaimana yg makan. Misalnya semua bagus dan bersih, tapi kalau yg makan tangannya kotor maka bisa juga terjadi gangguan kesehatan
- Pola makanan, misalnya gula dan garam itu baik, tapi kalau seseorang mengkonsumsi garam dan gula berlebihan maka berdampak buruk bagi kesehatannya. Ada yg minum teh ambil gula 1 sendok, ada yg 3 sendok, ada yg makan mie instan seminggu

sekali, ada yang tiga kali sehari, tentu dampaknya buruknya berbeda-beda

Jadi, semua faktor yg saya sampaikan sebelumnya harus kita semua perhatikan bersama, mulai dari menanam, panen, gudang, distribusi, cara memasak, cara memakan, jumlah yang dimakan dan lain-lain



11 April 2015

Berhenti Merokok dan CC 4

Sehubungan dengan CC 4 yang dikabarkan ditemukan di Lembaga Pemasyarakatan dan dihubungkan dengan berhenti merokok, maka bersama ini saya sampaikan tiga cara Cara Berhenti Merokok, sebagai berikut :

I. Tanpa obat/upaya sendiri :

- Langsung berhenti total, cold turkey
- Turun bertahap, lalu berhenti
- Keadaan khusus seperti peran keluarga, mengalami/melihat suatu penyakit, dan lain-lain.

II. Psikososial, antara lain :

- konsultasi
- lingkungan bebas asap rokok & kebijakan publik
- bantuan lewat telepon
- terapi kelompok
- spiritual
- 5 A yang harus dilakukan dokter / petugas kesehatan ke semua pasiennya :

Ask — Systematically identify all tobacco users at every visit

Advise — Strongly urge all tobacco users to quit

Assess — Determine willingness to make a quit attempt

Assist — Aid the patient to stop smoking

III. Dengan obat , antara lain :

Nicotine replacement therapy (NRT): ada 5 bentuknya, yaitu *transdermal nicotine patches, gum, lozenges, sprays, inhalers*.

Antidepressant: bupropion dan nortriptyline. Obat ini pada dasarnya untuk mengobati pasien depresi, tapi dapat juga digunakan sebagai membantu berhenti merokok

Clonidine: yang juga digunakan sebagai salah satu pilihan obat hipertensi. Artinya, selain untuk mengobati tekanan darah tinggi maka obat ini juga punya peran membantu berhenti merokok.

Varenicline: Obat ini bekerja dalam proses kerja nikotin dan reseptornya. Dalam kelompok ini ada beberapa ahli sedang mencoba *cytisine dimer 1,2-bisN-cytisinylethane (CC4)* sebagai salah satu alternatif obat membantu berhenti merokok dan belum ada kepastian hasil yang pasti. Obat CC 4 ini hari-hari ini banyak dibicarakan sebagai salah satu bentuk narkoba di salah satu lembaga pemasyarakatan. *Varenicline* (yang kini sudah tersedia luas di dunia dan di Indonesia sebagai obat berhenti merokok) dan kelompok *cytisine* (diantaranya adalah CC 4 itu) bekerja sebagai agonis sebagian (partial agonist) reseptor neuronal nicotinic ACh (nAChR) sub tipe, dalam bagian sel *dopaminergic mesocorticolimbic*. Reseptor dan proses inilah yang berperan penting dalam kerja nikotin di tubuh manusia. Dengan terhambatnya kerja reseptor ini maka proses adiksi / ketagihan nikotin dapat diatasi. *Vareniclin* sudah melalui uji klinik yang panjang (laboratorium, uji binatang percobaan, uji klinik fase 1 s/d 4 pada manusia) sehingga memang sudah terbukti secara ilmiah, sementara CC 4 ini baru menjalani uji2 awal sehingga belum dapat dijelaskan secara pasti tentang manfaatnya untuk berhenti merokok.



10 April 2015

Konsep Pelayanan Kesehatan Primer

Dengan berkembangnya Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) maka kembali peran "Pelayanan Kesehatan Primer" menjadi amat penting. Deklarasi Pelayanan Kesehatan Primer dilakukan melalui Deklarasi Alma Ata pada 1978. Pada 2008 maka dilakukan reformasi

Pelayanan Kesehatan Primer, meliputi 2 hal:

I. 4 reformasi :

1. *Universal coverage reform*
2. *Service delivery reform*
3. *Public policy reform*
4. *Leadership reform*

II. Beberapa perubahan dari Deklarasi Alma Ata 1978 dengan konsep 2008 yang disebut Pelayanan Kesehatan Primer Now More than Ever. Perubahan itu antara lain :

1. Dari basic package (1978), menjadi *universal access & social health protection* (2008)
2. Dari konsentrasi ke Ibu dan anak (1978), menjadi seluruh anggota masyarakat (2008)
3. Dari fokus ke sebagian penyakit (1978), menjadi penanganan berbagai masalah kesehatan menyeluruh (2008)
4. Dari fokus ke higiene, sanitasi dan pendidikan kesehatan pedesaan (1978), menjadi gaya hidup sehat (2008)
5. Dari pengertian Pelayanan Kesehatan Primer adalah antitesis Rumah Sakit (1978), menjadi Pelayanan Kesehatan Primer sebagai bagian dari koordinasi pelayanan kesehatan berjenjang secara menyeluruh (2008)

Selain itu, perlu diketahui tentang enam prinsip dasar (*building blocks*) sistem kesehatan, yaitu :

1. Kepemimpinan
2. Pelayanan kesehatan
3. Tenaga kerja kesehatan
4. Sistem Informasi Kesehatan
5. Obat esensial
6. Anggaran



15 April 2015

Rokok

Saya sebagai member WHO *advisory Group on Pandemic Influenza Prevention* saat ini sedang rapat di kantor WHO Geneve.

Saya berangkat dari Jakarta hari Minggu yg lalu dengan Etihad Air, yang transit di Abu Dhabi, lalu ke Zurich dan Geneve.

Ada yang menarik tentang “rokok” dalam perjalanan saya kali ini. Di bandara Abu Dhabi, disediakan ruang kaca kecil untuk merokok, yang hanya bisa berisi 2 orang (gambar terlampir). Di berbagai airport dunia ada beberapa jenis tempat merokok, ada yang dengan tempat duduk, ada yang hanya berdiri, kalau di Indonesia ada yang disiapkan pabrik rokok dan lain-lain. Tapi saya baru pertama kali melihat ruang merokok yang hanya kotak kecil untuk 2 orang seperti ini, tentunya membuat “tidak nyaman” bagi yang akan merokok.

Sampai di Geneve, seperti juga di banyak negara termasuk Indonesia, maka bungkus rokoknya ada gambar peringatan. Yang menarik, gambar di bungkus rokok Geneve Swiss ini jelas-jelas menunjukkan gambar jenazah, artinya rokok menimbulkan kematian.

Saya sampaikan juga data-data rokok kita di Indonesia, sebagai berikut :

- a. Riskesdas 2013: Prevalensi konsumsi tembakau cenderung meningkat baik pada laki-laki maupun perempuan. Peningkatan prevalensi lebih banyak pada perempuan dari 1.7% pada tahun 1995 menjadi 6.7% pada tahun 2013, sedangkan pada laki-laki dari 53.4% pada tahun 1995 menjadi 66% pada tahun 2013.
- b. Riskesdas 2013: Konsumsi rata-rata: 10.5 batang per hari (10.7 pada laki-laki dan 5.4 pada perempuan)
- c. Hasil *Global Adult Tobacco Survey* - Indonesia, 2011 (15+ years) :
 - *Smoking prevalence 67.4% in males and 4.5% in females.* total 36.1%.
 - Current kretek cigarette smoking 60.9% in males and 2.3% in females.
 - Jumlah perokok aktif usia 10 tahun ke atas Indonesia : 56,860,457 laki-laki dan 1,890,135 perempuan.
 - Upaya Pemerintah, antara lain :
 - Memperkuat implementasi kebijakan (PP 109 th 2012),
 - Intervensi berbasis masyarakat untuk pengendalian faktor risiko PTM melalui Posbindu PTM,
 - Promosi kesehatan,
 - Upaya berhenti merokok di Puskesmas dan klinik,
 - Kegiatan di sekolah untuk pencegahan perokok pemula.

Beberapa Cara Berhenti Merokok adalah sebagai berikut :

I. Tanpa obat / upaya sendiri :

- Langsung berhenti total, *cold turkey*
- Turun bertahap, lalu berhenti
- Keadaan khusus seperti peran keluarga, mengalami/melihat suatu penyakit, dan lain-lain.

II. Psikososial , antara lain :

- Konsultasi
- Lingkungan bebas asap rokok & kebijakan publik
- Bantuan lewat telepon
- Terapi kelompok
- Spiritual

- 5 A yang harus dilakukan dokter/petugas kesehatan ke semua pasiennya:
- *Ask — Systematically identify all tobacco users at every visit*
- *Advise — Strongly urge all tobacco users to quit*
- *Assess — Determine willingness to make a quit attempt*
- *Assist — Aid the patient to stop smoking*

III. Dengan obat , antara lain :

- *Nicotine replacement therapy (NRT)*: ada 5 bentuknya, yaitu *transdermal nicotine patches, gum, lozenges, sprays, inhalers*.
- *Antidepressant: bupropion dan nortriptyline*. Obat ini pada dasarnya untuk mengobati pasien depresi, tapi dapat juga digunakan sebagai membantu berhenti merokok
- *Clonidine*, yang juga digunakan sebagai salah satu pilihan obat hipertensi. Artinya, selain untuk mengobati tekanan darah tinggi maka obat ini juga punya peran membantu berhenti merokok.
- *Varenicline*, obat ini bekerja dalam proses kerja nikotin dan reseptornya.

Pada 29 April 2015 ini Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan akan melakukan Pertemuan Ilmiah Berkala (PIB), akan membahas “Fakta Tembakau”, hasil penelitian-penelitian kita.



16 April 2015

GHSA, PIP, IHR & GSD

Dalam pertemuan “*WHO Advisory Group on Pandemic Influenza Preparedness (PIP), virus sharing and access to vaccine and other benefit*” yang saya hadiri sekarang di kantor WHO Geneve (14-17 April 2015) maka salah seorang member mengangkat kegiatan *Global Health Security Agenda (GHSA)*.

Saya menanggapi dengan mengatakan kita perlu antisipasi 3 kemungkinan antara kegiatan GHSA dengan kegiatan PIP (dan kegiatan WHO lainnya) (karena kegiatan GHSA pada dasarnya adalah ada kemiripan dengan yang dilakukan PIP dan WHO), yaitu:

1. Kegiatan GHSA dan kegiatan PIP (dan kegiatan WHO lain) akan saling melengkapi
2. Kegiatan GHSA dan kegiatan PIP (dan kegiatan WHO lain) tidak terkoordinir baik, sehingga masing2 mungkin mengerjakan hal yang sama
3. Kegiatan GHSA dan kegiatan PIP (dan kegiatan WHO lain) menjadi dua kegiatan yang berjalan sendiri-sendiri, sehingga sumber daya menjadi tidak terarah bahkan merugikan hasil akhir kerja untuk kesehatan masyarakat.

Akhirnya disepakati bahwa pihak GHSA akan mempresentasikan aktifitasnya pada pertemuan *"WHO Advisory Group on Pandemic Influenza Preparedness (PIP), virus sharing and access to vaccine and other benefit"* bulan Oktober mendatang.

Dalam rapat di Geneve sekarang ini juga dibahas bahwa prinsip luhur *"Pandemic Influenza Preparedness (PIP), virus sharing and access to vaccine and other benefit"* ternyata punya dampak luas di luar Influenza, yaitu antara lain :

- Penanganan Ebola, dimana juga ada issue tentang pemberian virus oleh negara Afrika dan "manfaat" obat dan vaksin untuk masyarakat Afrika.
- Penerapan Protokol Nagoya di bawah CBD (*Convention of Biodiversity*) dan juga *Cartagena Protocol on Biosafety*, dalam hal :
- Sama-sama bicara tentang genetic resources sharing dan akses ke manfaat yang didapat
- Protokol Nagoya yang sifatnya legally binding, sementara PIP hanya bersifat *framework*, sehingga "kewajiban" memberikan virus akan dapat terganggu sehingga mengganggu implementasi International Health Regulation (IHR)(2005).

Salah satu hal yang banyak dibahas, dan saya tekankan di rapat di Geneve ini, adalah bagaimana agar semua negara perlu mengakui *Genetic Sequence Data* (GSD) sebagai bagian dari PIP *Framework* dan diperlakukan sama dengan virus. Hal ini karena ilmu biomolekuler kini amat berkembang menguasai GSD dan dapat menggunakan GSD untuk memformulasi vaksin, obat dan alat diagnosis, tanpa harus perlu ada wujud virusnya lagi.



18 April 2015

WHA

Sebagai tambahan laporan kegiatan saya sebagai Member WHO Advisory Group on PIP di Geneve, maka saya sampaikan juga beberapa rencana kegiatan sehubungan World Health Assembly (WHA) bulan Mei mendatang di Geneve, sebagai berikut :

- Ebola (epidemiologi, control, prevention and health workforce) akan menjadi pembicaraan tema utama di WHA kali ini,
 - Rencana perubahan vaksin Polio, dari oral (di tetes ke mulut) menjadi injeksi, tentu dengan pro kontranya
 - *Anti Microbial Resistance* (kita punya Jaipur Declaration 2011),
 - *Universal Coverage (health equity, security justice, social health protection)*.
 - Keterbatasan anggaran WHO (perusahaan vaksin yang lulus PQ diminta menyumbang 1%)
 - PAL (*Practical Approach on Lung Health*)
 - Rencana pertemuan Ibu Menteri dgn DG WHO Dr Margaret Chan.
 - Rencana pertemuan bilateral Ibu Menkes dengan Menkes Swiss
- Sementara Sekjen PBB menunjuk 15 orang terkemuka (DG WHO, beberapa mantan pimpinan negara/Menteri) untuk menyusun *Health Security System*, apakah perlu sistem khusus di PBB/WHO, team khusus PBB (seperti Ebola) dan issue terkait lainnya.



20 April 2015

WHA 2012 & Pekan Imunisasi Dunia

Saya mengikuti Sidang Majelis Kesehatan Sedunia (*World Health Assembly - WHA*) tahun 2012, dimana dibicarakan tentang kesepakatan untuk memperingati Pekan Imunisasi Dunia. Langkah ini adalah bagian dari *Global Campaign of Immunization* dengan pesan utama *Protect Your World-Get Vaccinated*. Pekan Imunisasi Dunia telah diperingati di Indonesia sejak tahun 2013 dengan berbagai kegiatan. Untuk tahun 2015, tema global adalah *Close the Immunization Gap* dan tema nasional adalah Bersama Wujudkan Cakupan Imunisasi yang Tinggi dan Merata.

Penyelenggaraan Kegiatan Pekan Imunisasi Dunia bertujuan untuk mengurangi kesenjangan imunisasi dan mencapai kesetaraan dalam mendapatkan pelayanan imunisasi melalui promosi penggunaan vaksin untuk melindungi masyarakat dari penyakit berbahaya.

Tujuan penyelenggaraannya adalah :

1. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya imunisasi guna mencegah penyakit berbahaya;
2. Memperkuat imunisasi rutin untuk mencapai target cakupan imunisasi;
3. Mempercepat pengendalian Penyakit-Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi atau PD3I;
4. Memperkenalkan vaksin baru dengan baik;
5. Memberikan informasi yang benar kepada masyarakat dalam menyikapi isu yang tidak benar tentang imunisasi;
6. Membangkitkan peran tokoh masyarakat, tokoh agama, organisasi profesi, organisasi kemasyarakatan, dan organisasi keagamaan dalam mendukung pelaksanaan imunisasi.

Kegiatan-kegiatan yang dapat dilaksanakan adalah:

- Melakukan sosialisasi dan advokasi tentang pentingnya imunisasi kepada seluruh jajaran lintas sektor pemerintah pusat dan daerah, para tokoh masyarakat serta tokoh agama;
- Membuka waktu pelayanan imunisasi satu pekan penuh di puskesmas, puskesmas pembantu, polindes, rumah sakit, dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya;
- Melaksanakan kegiatan *Drop Out Follow Up (DOFU)/Sweeping* Imunisasi dengan menggunakan Dana Bantuan Operasional Kesehatan (BOK) di puskesmas;
- Melakukan penyebarluasan informasi kepada masyarakat dalam bentuk media Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) imunisasi seperti spanduk, poste, leaflet, dan lain-lain.

Kita perlu bersama-sama berperan aktif dalam meningkatkan cakupan imunisasi yang tinggi dan merata, sehingga dapat memberikan perlindungan yang optimal bagi kesehatan anak kita dan sekaligus dapat mencegah timbulnya penyakit yang sebenarnya dapat dicegah dengan pemberian imunisasi.



20 April 2015

WHA 2012 - Jenis Imunisasi

Imunisasi yang diberikan antara lain adalah BCG untuk mencegah penyakit tuberkulosis, DPT untuk mencegah penyakit Diphteri, Pertusis dan Tetanus, imunisasi campak untuk mencegah penyakit campak, imunisasi polio untuk mencegah penyakit polio, plus Hepatitis B untuk mencegah penyakit Hepatitis B.

Setelah melalui penelitian dari sisi pola epidemiologis dan pembuktian manfaat yang sangat meluas dan sudah berjalan bertahun-tahun. Program ini tidak hanya dilakukan di Indonesia tapi juga dilakukan di berbagai negara.

Tuberkulosis, Tetanus, Difteri, batuk rejan (pertusis) dan Campak adalah penyakit penyebab kematian utama pada bayi. Polio juga merupakan ancaman kematian dan kecacatan pada bayi. Penyakit ini belum ada obatnya tetapi dapat dicegah dengan imunisasi. Sedangkan Hepatitis B adalah penyakit yang dapat menyebabkan serosis (pembengkakan) pengerasan dan kanker hati.

Imunisasi BCG dikembangkan sejak 1973. Tahun 1976 mulai dikembangkan imunisasi DPT di beberapa kecamatan di pulau Bangka. Tahun 1977 ditetapkan sebagai fase persiapan Pengembangan Program Imunisasi (PPI), kemudian pada tahun 1980 program imunisasi secara rutin terus dikembangkan dengan memberikan beberapa antigen, yaitu BCG, DPT, Polio dan Campak. Mulai tahun 1992 diperkenalkan imunisasi Hepatitis B di beberapa kabupaten di beberapa provinsi dan mulai tahun 1997 imunisasi Hepatitis B dilaksanakan secara nasional. Sampai saat ini program imunisasi di Indonesia secara rutin memberikan antigen BCG, DPT, Polio dan Campak., dan hepatitis B

Contoh penyakit yang berhasil dieradikasi dengan imunisasi wajib adalah penyakit cacar sehingga dunia dinyatakan bebas cacar pada tahun 1976. Sementara di tahun 2014 yg lalu Indonesia dan negara WHO SEARO lainnya sudah bebas polio



22 April 2015

Antisipasi Wabah/KLB/Pandemi di Negara Asia Afrika

Sehubungan dengan peringatan Konferensi Asia Afrika, disampaikan Analisis Risiko Ancaman Tujuh Penyakit Berpotensi KLB/Wabah/Pandemi di kawasan Asia Afrika.

1. Penyakit Virus Ebola
2. Penyakit Mers-Cov
3. H5N1
4. H7N9
5. Polio
6. Demam kuning (Yellow Fever) dan
7. Meningitis Meningokokus.

1. Penyakit Virus Ebola (PVE)

PVE muncul pertama kali tahun 1976 di dua tempat yaitu Nzara (Sudan) dan Yambuku (DR.Congo). Kemudian menyebar ke Afrika Selatan, Congo, Cote d'Ivoire, Zimbabwe, Uganda, Kenya, Angola, Gabon, Nigeria, Mali, Liberia, Sierra Leone, Guinea dan Senegal, termasuk Spanyol, Inggris dan Amerika Serikat. Jumlah kasus yang dilaporkan sejak merebaknya KLB tahun 2014 hingga saat ini (minggu ke 14 tahun 2015) sebanyak 25.550 kasus dengan 10.587 kematian. (WHO, 8 April 2015)

Negara yang sampai sekarang masih intensif penularannya adalah Guinea (3.515 kasus, 2.333 kematian), Liberia (9.862 kasus, 4.408 kematian) dan Sierra Leone (12.138 kasus, 3.831 kematian). Kasus PVE menyerang pada semua umur. Di Siera Leone, Guinea dan Liberia terbanyak menyerang pada usia produktif (15-44 tahun), berkisar 32%-55%. Kelompok yang berisiko tinggi tertular PVE yaitu tenaga medis, tenaga laboratorium, tenaga kesehatan lapangan, petugas pemakaman, dan petugas kebersihan rumah sakit.

Faktor risiko penularan dimungkinkan melalui kontak langsung dengan cairan tubuh, jaringan tubuh yang terluka dari manusia atau hewan yang terinfeksi. Tipe Virus Ebola yang terdeteksi ada 5 yaitu: Bundibagyo, Reston, Tai Forest, Sudan, dan Zaire. Tipe Bundibagyo, Sudan dan Zaire merupakan tipe yang pada 2014 ini menimbulkan KLB di Afrika Barat. Sedangkan pada tipe Reston sampai saat ini belum diketahui dapat menimbulkan infeksi pada manusia artinya hanya menimbulkan infeksi pada hewan

2. Middle East Respiratory Syndrom Corona Virus (MERS-CoV)

MERS-CoV pertama kali dilaporkan pada September 2012 di Saudi Arabia. Sampai dengan saat ini dilaporkan sebanyak 24 negara yang pernah memiliki kasus import MERS-CoV, yaitu Saudi Arabia, Jordania, Kuwait, Oman, Qatar, Uni Emirat Arab, Mesir, Perancis, Jerman, Belanda, Italia, Inggris (UK), Yunani, Austria, Turki, Amerika Serikat, Tunisia, Philipina, Malaysia, Libanon, Iran, Yaman, Aljazair, dan Tunisia.

Sampai dengan saat ini jumlah kasus global yang dilaporkan sebanyak 1.102 kasus dengan 416 kematian, dengan CFR 37,75%. (Data WHO per 5 April 2015). Penularan terjadi antar manusia secara terbatas. Kemungkinan penularan dapat melalui kontak langsung dengan percikan dahak, dan kontak tidak langsung dengan benda yang terkontaminasi virus.

Virus korona penyebab MERS-CoV menginfeksi hanya 20% epitel sel pernapasan sehingga dibutuhkan virus dalam jumlah besar yang diinhalasi untuk menyebabkan infeksi.

3. H5N1 (Flu Burung)

Di dunia kasus flu burung mulai dilaporkan pada tahun 2003 dan kasus tersebut terus ada sampai sekarang tahun 2015. Secara global pada tahun 2014 kasus H5N1 tersebar di 6 negara yaitu Kamboja, Cina, Vietnam, Indonesia, Mesir dan Iraq sebanyak 46 kasus dengan 18 kematian.

Pada tahun 2015 kasus H5N1 tersebar di 3 negara yaitu Cina, Mesir dan Indonesia sebanyak 91 kasus dengan 28 kematian (Data WHO per 3 Maret 2015). Di Mesir jumlah kasus dan kematian meningkat tajam dan saat ini masih terus dilakukan penelitian. Sejauh ini yang masih ditemukan adalah clade 2.3.2 dan 2.1.2.

Di Indonesia kasus flu burung dilaporkan sejak tahun 2005, puncak kasus terjadi pada tahun 2006 yaitu sebanyak 55 kasus dengan 45

kematian, CFR 81,82%. Kasus FB di Indonesia terus menurun sejak tahun 2006 sampai 2015 ini, namun demikian CFR sebesar 100% sejak tahun 2012-2015.

Pada tahun 2014 terdapat 2 kasus konfirmasi dengan 2 kematian yang berasal dari propinsi DKI Jakarta dan Jawa tengah. Sedangkan pada tahun 2015 s.d minggu 14 terdapat 2 kasus konfirmasi dengan 2 kematian, kasus tersebut merupakan kasus kluster yang berasal dari Propinsi Banten.

Penularan Flu burung terjadi karena adanya kontak dengan hewan unggas yang sakit/mati atau lingkungan yang terinfeksi virus H5N1. Sebagian besar propinsi yang ada di Indonesia berpotensi menularkan virus H5N1 karena virus tersebut masih terdeteksi positif pada peternakan maupun lingkungan.

4. H7N9

H7N9 pertama kali dilaporkan pada Maret 2013 di China. Puncak kasus tahun 2013 terjadi pada Minggu ke-13, sedangkan pada tahun 2014 terjadi pada minggu ke-5.

Situasi global kasus H7N9 sampai saat ini sebanyak 571 kasus dengan 212 kematian. 96,67% (552 kasus) dari total kasus global yang ada berasal dari China, selebihnya berasal dari Hongkong, Taipei, Malaysia dan Kanada. Sedangkan situasi di Indonesia sampai saat ini belum pernah ada dilaporkan kasus H7N9.

Sampai saat ini belum terdapat bukti yang menunjukkan dapat terjadi penularan yang berkelanjutan antar manusia. Selain itu penularan dari peternakan dan lingkungan kepada manusia tidak mudah terjadi, walaupun kemampuan penularan virus ini lebih tinggi daripada virus H5N1. Walaupun demikian banyak kasus ditemukan setelah terpapar dengan peternakan atau lingkungan pasar yang menjual unggas hidup (WHO).

Keberadaan kasus di Malaysia dan Kanada menunjukkan bahwa penyakit ini dapat ditularkan pada kelompok berisiko pada saat mengunjungi daerah terjangkit (china). Namun kedua kasus tersebut tidak menunjukkan penularan yang berkelanjutan di negaranya.

5. Polio

Pada tahun 2014 jumlah kasus polio di negara endemis sebanyak 340 kasus yang tersebar di Pakistan (306 kasus), Afganistan (28 kasus), Nigeria (6 kasus). Sedangkan di negara non endemis sebanyak 19 kasus tersebar di 6 negara yaitu Equatorial Guinea, Irak, Kamerun, Siria, Somalia, Etiopia.

Pada tahun 2015 jumlah kasus polio di negara endemis sebanyak 22 kasus yang tersebar di Pakistan (21 kasus) dan Afganistan (1 kasus), dan belum ditemukan kasus di negara non endemis. Indonesia sudah dinyatakan bebas polio sejak Maret 2014.

6. Demam Kuning (*Yellow Fever*)

Secara global di dunia jumlah kumulatif kasus 849 kasus dengan 171 kematian; total kematian/kasus 20,14% (Data WHO, 26 November 2013). Sejak abad ke-17, beberapa epidemi besar penyakit ini tercatat muncul di Amerika, Afrika dan Eropa.

Penularan dari gigitan nyamuk *Aedes Aegypti*, kasus ditemukan setiap tahun, dan paling sering menyerang usia dewasa muda yaitu mereka yang bekerja di hutan atau daerah perbatasan di Bolivia, Brasil, Columbia, Ekuador dan Peru (70% – 90% kasus dilaporkan dari Peru dan Bolivia). Secara historis, demam kuning urban muncul di kota-kota di benua Amerika dengan pengecualian hanya ditemukan beberapa kasus di Trinidad pada tahun 1954 dan tidak ada wabah demam kuning yang disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* di Amerika sejak tahun 1942.

Pada beberapa dekade sebelumnya demam kuning yang disebabkan oleh *Aedes aegypti* hanyadilaporkan terjadi di Nigeria dengan

ditemukan sekitar 20.000 penderita dan 4.000 kematian pada tahun 1986 hingga 1991. Tidak ada bukti bahwa demam kuning pernah terjadi di Asia atau di daerah pantai timur Afrika.

Negara endemis *Yellow Fever* menurut WHO yaitu Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Cameroon, Republic Central Africa, Chad, Congo, Republik Cote d'Ivoire, Equatorial, Guinea, Guinea Bissau, Etiopia, Gabon, Gambia, Ghana, Kenya, Liberia, Mali, Mauritania, Nigeria, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Sudan, Sudan Selatan, Togo, Uganda, Argentina, Bolivia, Brazil, Colombia, Ecuador, French Guiana, Guyana, Panama, Paraguay, Peru, Suriname, Trinidad dan Tobago, Venezuela.

7. Meningitis Meningokokus

Wabah Meningitis Serebrospinal di Nigeria pada tahun 2015 total 652 kasus dengan 50 kematian (CFR 8%) (Data WHO s.d 5 Maret 2015)

Sampai saat ini belum ada laporan kasus konfirmasi meningitis meningococcus di Indonesia.

Sampai saat ini tidak ada laporan kasus konfirmasi meningitis meningokokus di Indonesia.

Faktor resiko yang rentan untuk terkena meningitis yaitu usia 15 bulan sampai 25 tahun, orang yang berkumpul/tinggal di hunian padat penduduk, ibu hamil, orang dengan sistem kekebalan tubuh lemah, Penularan meningitis melalui droplet



24 April 2015

Hari Malaria Sedunia, 25 April 2015

- Lebih dari Setengah juta orang meninggal (584.000) di dunia setiap tahunnya karena Malaria
- Tiga perempat kematian akibat malaria terjadi pada balita
- WHO minggu ini mempublikasi bukuUpdated "*Guidelines for the*

Treatment of Malaria"

- Obat terbaik untuk malaria adalah *artemisinin-based combination therapies* (ACTs). Di dunia ada 392 juta ACT yang diberikan pada 2013, meningkat dari hanya 11 juta 2005.
- Diagnosis malaria harus dipastikan berdasar hasil Lab, tidak boleh berdasar gejala saja, walaupun di daerah yang banyak kasus malariany. Salah satu caranya adalah dengan alat *Rapid diagnostic tests* (RDTs)
- WHO juga sudah membuat *global malaria strategy 2016-2030 period*. Targetnya menurunkan *disease burden* sebanyak 40% pada 2020, dan menurun 90% pada 2030.
- *The oldest known cases of malaria have been discovered in two 3,500-year-old Egyptian mummies, scientists announced. Researchers in Germany studied bone tissue sampels from more than 90 mummies found in the ancient Egyptian city of Thebes, now called Luxor.*
- Kejadian Malaria tergantu dari including (but not limited to):
 - *The mosquito vector species, their abundance and behaviour*
 - *The Plasmodium species*
 - *Temperature and rainfall*
 - *Geography and topography of the land*
 - *Amount and type of agriculture or land-cover in that area*
 - *Strength of the health system*
 - *Quality of housing in which people live*
 - *How people spend their time in the places and times when vectors are feeding*
- Pada 2013, ada 198 juta kasus malaria di dunia.
- 3,2 milyar penduduk dunia (setengah penduduk dunia) ada risiko untuk tertular malaria
- pada 2014 maka malaria masih terus berlangsung di 97 negara di dunia
- Malaria ada 4 jenis: Tropika, Tertiana, Ovale dan Quartana

Eliminasi di Indonesia :

- 2010: Jakarta, Bali, Bareleng
- 2015: Jawa, NAD, Kepri

- 2020: Sumatera, NTB, Kalimantan, Sulawesi
- 2030: Papua, Maluku, NTT

Kegiatan:

- Perlindungan kelompok berisiko
- Peningkatan penemuan kasus
- Sosialisasi dan peningkatan kualitas pengobatan

1. Apakah kita dapat menghindari gigitan nyamuk yang sudah membawa plasmodium.

Setiap orang bisa terkena gigitan nyamuk, kapan saja. Namun nyamuk malaria ini khusus jam menggigitnya yaitu menjelang magrib sampai malam atau tengah malam, yaitu menghindarinya jangan melakukan aktivitas di dekat perindukan nyamuk malaria (sumber air minum, danau/lagoon, sawah, sungai) pada malam hari (di daerah endemis malaria)

Cara pencegahan dengan menggunakan pakaian tertutup/lengan celana panjang (sarung dan lain-lain), repelan, kawat kasa, yang pasti tidur di dalam kelambu berinsentisida.

Kita tidak akan tahu nyamuk mana yang membawa plasmodium kecuali ditangkap dan diperiksa di bawah mikroskop

2. Bagaimana deteksi dininya? apakah setiap demam kita harus periksa itu malaria atau bukan?.

Ya, khususnya untuk didaerah2 malaria.

3. Cuaca ekstrem bisa berpengaruh terhadap pertumbuhan malaria. Ekstrem yang seperti apa?

Curah hujan yg sangat lebat menyebabkan tumbuhnya breeding places dimana-mana sehingga populasi nyamuk meningkat.

Cuaca yg sangat panas membuat umur nyamuk lebih pendek tetapi dia lebih sering menggigit/menghisap darah untuk mematangkan telurnya, namun biasanya pada musim kering pop nyamuk akan berkurang.

4. Bagaimana mewaspadai malaria?

mewaspadainya : surveilans vektor, surveilans demam, perbaikan kondisi lingkungan. Penggunaan kelambu berinsektisida. Penyuluhan pada masyarakat untuk gotong royong membersihkan lingkungan, segea berobat jika demam. Minum obat sesuai anjuran.

5. Gejala malaria

Gejala klinis yang timbul pada seseorang sangat bervariasi tergantung jenis parasitnya dari tanpa gejala, gejala klasik sampai gejala berat dan meninggal. *Plasmodium falciparum* cenderung menimbulkan komplikasi /gejala berat.

P. Falc (dikenal dengan Mal tropika) demam tiap 24 - 48 jam, *P Vivax* demam tiap hari ketiga, ada jenis PI lain seperti *malariae* dan *Ovale* walau agak jarang terjadi.

Kambuh karena *P. Falc* bisa terjadi sekitar 8 minggu karena parasitnya belum terbunuh semua oleh OAM

Plasmodium Vivax bisa bersembunyi di hati dan menjadi latent, suatu saat bisa kambuh kira-kira setelah 24 minggu dan dpt kambuh berkali-kali sampai jangka waktu 3 - 4 tahun. *P. Vivax* ini sangat sulit disembuhkan terutama bila OAM plus *Primaquin* tidak diminum sesuai aturan. Karena biasanya penderita menghentikan pengobatan ketika sudah merasa sembuh.

4. Apa ada penemuan atau pengobatan baru tentang penyakit ini? Pengobatan saat ini menggunakan obat ACT (*Artemisinin Combination Therapy*), jadi tidak menggunakan lagi kloroquin karena sudah resisten.

5. Obatnya apa saja? obat yang digunakan saat ini sebagai lini pertama adalah ACT jenis *artesanat amodiakuin* dan *Dehidro artemisinin Piperakuin* ditambah, *Primakuin* (u PI *Falc*. Satu hari saja, u PI. *Vivax* 14 hari) agar pasti bisa membunuh semua parasit dan memutuskan mata rantai penularan.



25 April 2015

Prinsip ABCD pada Hari Malaria Sedunia, 25 April 2015

Prinsip ABCD pada Hari Malaria Sedunia, 25 April 2015 yang perlu diketahui masyarakat :

A-ware, kita perlu ketahui/kuasai/waspada ("*aware*") tentang tempat yang akan kita kunjungi, apakah merupakan daerah endemis malaria, bagaimana gejala malaria, dan lain-lain

B-itten, sedapat mungkin hindari diri dari gigitan ("*bitten*") nyamuk di daerah malaria, misalnya dengan membatasi keluar bila mungkin, menggunakan baju lengan panjang, tinggal di ruangan yang dilindungi dengan kawat kasa, gunakan repellent, tidur di kelambu berinsektisida, dan lain-lain

C-hemo prophylaxis, bila akan bepergian ke daerah endemis malaria maka konsumsilah obat pencegahan ("*chemo prophylaxis*") yang biasanya mulai diminum beberapa hari sebelum berangkat, selama di daerah endemis malaria dan beberapa hari sesudah pulang .

D-iagnosis, kalau ada keluhan demam ketika sedang di daerah endemis malaria, atau mungkin sakit kepala dan lain-lain, maka segeralah konsultasi ke petugas kesehatan untuk dibuat "*Diagnosis*" apakah malaria atau bukan, dan kalau malaria akan dapat diobati dan ditangani dengan baik.



27 April 2015

Pandemic Influenza Preparedness, Virus Sharing And Access To Vaccine And Other Benefit

Pada 27 April 2015 ini saya membuka Workshop WHO SEARO tentang "*Pandemic Influenza Preparedness (PIP) Framework, virus sharing and access to vaccine and other benefit*". Acara yang dihadiri perwakilan seluruh 11 negara anggota WHO SEARO ini membahas bagaimana pelaksanaan *PIP Framework* yang diprakarsai oleh Indonesia ini, sejak 2007 sampai 2011, dan saya ditunjuk menjadi *Chair dari Workshop* ini dan juga menjadi *Temporary Adviser WHO*.

Ada lima harapan Indonesia untuk situasi PIP Framework sekarang ini, yaitu :

1. *Review PIP Framework* ini (akan dimulai pada 2016) harus melibatkan negara anggota WHO secara aktif
2. Genetic Sequence Data (GSD) harus dianggap sebagai PIP biological material, jadi diperlakukan sama dengan virus
3. Proses diskusi SMTA 2 antara WHO dengan pihak ketiga diluar WHO perlu di percepat dan diperluas
4. Pengumpulan dan distribusi partnership contribution perlu ditingkatkan sistemnya sehingga penggunaan dapat lebih optimal
5. Prinsip dasar "*fair, transparant & equity*" yang jadi prinsip dasar PIP Framework dapat dan perlu diterapkan pada berbagai masalah kesehatan masyarakat dunia.



28 April 2015

Arahan Kepada Peserta Pelatihan TOT Rikhus Vektora

Pada Minggu 26 April 2015 saya memberi arahan pada peserta pelatihan TOT Rikhus Vektora, di Salatiga.

Pada pengarahan saya sampaikan 3 hal :

1. Pelatihan sebelum kegiatan amat penting , karena sesuai dengan prinsip P5 - *proper plan prevent poor performances*. Dalam perencanaan juga diperlukan adanya “plan B”
2. Hasil penelitian perlu selalu dipikirkan bagaimana manfaatnya bagi peningkatan kesehatan masyarakat
3. Hasil penelitian ini dapat dalam 4 bentuk :
 - a. Jenis vektor dan reservoir sesuai tujuan penelitiannya
 - b. Buku tentang panduan penelitian Rikhus Vektora, yang dapat dipakai untuk penelitian berikut di tempat /negara lain
 - c. Catatan tentang pengalaman melakukan penelitian, termasuk aspek “*human interest*” nya
 - d. Dokumen tentang latar belakang bagaimana asal muasal penelitian ini disusun, beserta proses penyusunannya



29 April 2015

Pandemic Influenza Preparedness, virus sharing and access to vaccine and other benefit (2)

Saya menjadi *Chairman* dan *Temporary Adviser WHO* pada *Workshop WHOSEARO* tentang “*Pandemic Influenza Preparedness (PIP) Framework, virus sharing and access to vaccine and other benefit*”, di Jakarta tgl 27 sampai 29 April 2015 ini.

Seperti diketahui, konsep *PIP Framework* ini dipelopori dan diperjuangkan Indonesia sejak 2008 sampai akhirnya disetujui pada 2011, maka konsep utamanya adalah kesetaraan antar semua negara dalam hal kesehatan, yang diwujudkan dengan prinsip "*fair, transparant and equity*"; dalam bentuk *virus sharing and access to benefit*.

Kalau ada potensi pandemi maka suatu negara memang perlu mengirimkan virusnya, "*sharing*" ke WHO, agar bisa dimanfaatkan untuk kesehatan masyarakat dunia. Tetapi, di sisi lain, dunia usaha dan lain-lain yang "memanfaatkan" virus itu untuk membuat obat, vaksin dan alat diagnosis, harus menyerahkan juga "*benefit*" untuk kesehatan masyarakat dunia. "*Benefit*" ini dapat dipilih dari setidaknya 2 dari 3 kategori dan memilih salah satu 1 opsi di kategori tersebut :

- Kategori 1, donasi:
 - Opsi 1 a, donasi vaksin ke WHO untuk digunakan di *least developed country* pada waktu pandemi
 - Opsi 1 b, donasi sejumlah antiviral ke WHO untuk digunakan di *least developed country* pada waktu pandemi
- Kategori 2, harga :
 - Opsi 2 a, menyediakan vaksin dengan *affordable prices* utk digunakan di *outbreak country/region*
 - Opsi 2 b, menyediakan sejumlah antivira dengan *affordable prices* untuk digunakan di *outbreak country/region*
- Kategori 3, *Intellectual Property (IP), Licensing*.

Iniilah suatu bentuk pengaturan diplomasi kesehatan internasional yang berhasil Indonesia hasilkan, dan amat dihargai di dunia. Pengaturan implementasi kegiatan ini kini dilakukan oleh *Advisory Group WHO* dimana saya menjadi salah satu dari 18 orang anggotanya dari berbagai negara di dunia.





Mei 2015



Penelitian Merokok

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan kembali menyelenggarakan Pertemuan Ilmiah Berkala (PIB), yang pada bulan April 2015 ini mengambil topik tentang merokok, yang meliputi :

- Bbesaran masalah
- Smoking index dan PTM
- Iklan rokok
- Program pengendalian
- Program ke depan, termasuk penelitian

Kebiasaan merokok jelas merupakan salah satu penyebab kesakitan dan kematian di Indonesia, karena :

- Lebih dari 60% pria dan sedikit dibawah 5 % wanita Indonesia adalah perokok aktif, belum lagi sejumlah lain yang merupakan perokok pasif
- Kebiasaan merokok berhubungan dengan setidaknya 25 penyakit di tubuh manusia
- Beberapa penyebab kematian utama di Indonesia berhubungan dengan kebiasaan merokok, seperti stroke dan penyakit jantung dan pembekuan darah. Beberapa penyakit menular yang jadi penyebab kematian di Indonesia (seperti tuberkulosis dan infeksi saluran napas berat) juga diperberat dengan kebiasaan merokok pasiennya

7 (tujuh) program penanggulangan yang dilakukan di Indonesia, yaitu :

1. Peraturan Perundang-undangan antara lain: Kita ada UU 36/2009 tentang kesehatan yang ada pasal-pasal yang mengatur kebiasaan merokok, juga ada PP 109/2012 yang mengatur lebih rinci tentang isi UU 36/2009 di bidang penanggulangan merokok, dan juga ada Peraturan Menteri Kesehatan, Peraturan Kepala Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) dan juga berbagai peraturan daerah serta aturan (SKk) gubernur, bupati dan walikota.
2. Penyuluhan Kesehatan ke masyarakat, tentang dampak merokok

bagi kesehatan. Hal ini dilakukan melalui berbagai media yang ada, baik di tempat sarana pelayanan kesehatan maupun juga tempat-tempat umum

3. Peringatan kesehatan dalam bentuk gambar. Untuk Indonesia, mulai 24 Juni 2014 maka semua rokok yang dijual harus mencantumkan satu dari lima pilihan gambar peringatan kesehatan.
4. Pengaturan iklan rokok. Harus diakui bahwa iklan berperan penting dalam pembentukan opini masyarakat, termasuk mau merokok atau tidak. Dalam aturan yang ada di Indonesia maka sudah ada semacam aturan tentang hal ini, walau memang belum dalam bentuk pelarangan total.
5. Terwujudnya Kawasan Tanpa asap Rokok (KTR), untuk menjamin bahwa warga masyarakat, setidaknya di tempat-tempat umum, dapat menghirup udara bersih sehat dan bebas dari asap rokok. Dari waktu ke waktu kita lihat bahwa di sekitar kita makin banyak ruangan bebas asap rokok ini, termasuk di bioskop dan mall-mall besar
6. Terselenggaranya pelayanan kesehatan untuk bantuan orang yang ingin berhenti merokok.
7. Untuk mereka yang akhirnya jatuh sakit maka akan ditangani melalui Program Jaminan Kesehatan Nasional.



6 Mei 2015

Kerjasama Riset dan Pendidikan, di Bidang Jamu

Pada Selasa, 5 Mei 2015, telah ditandatangani Perjanjian Kerjasama serta Perjanjian Pelatihan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Jamu antara Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TOOT) dengan 18 institusi pendidikan dan lain-lain.

I. Kegiatan yang sudah dilakukan

1. Pendidikan

- Semua institusi diatas telah mengirimkan pengajar, mahasiswa dan siswa untuk mengikuti pelatihan iptek jamu
- Poltekkes Surakarta sudah memiliki Program D3 jamu dan telah menghasilkan lulusan angkatan pertama
- Beberapa institusi memberikan mata kuliah berkaitan dengan penelitian tanaman obat, misalnya mata kuliah *nutraceutical* dan *bioprospect*
- Kewirausahaan bagi mahasiswa untuk produk makanan minuman berbasis Jamu, misalnya eskrim temulawak (Biohealth), permen, dan lain-lain
- Universitas Jember telah melakukan upaya pengembangan Jamu, diantaranya pembuatan *cafe herbal*, wisata ilmiah jamu dan tanaman obat dengan membangun *botanical garden* dan gedung rimpang (museum jamu), pendirian klinik saintifikasi jamu dan pembuatan produk olahan berbahan tanaman obat

2. Penelitian

Berbagai universitas di atas sudah melakukan penelitian di bidang Jamu, antara lain:

- Penelitian dasar bahan jamu untuk fertilitas dan kontrasepsi
- Pengembangan produk pangan biota (darat atau laut) berbasis bahan baku berkhasiat Jamu
- Penelitian di bidang pertanian tanaman obat (mix farming, kawasan rumah pangan lestari/KRPL, dan lain-lain)
- Penelitian terpadu antar beberapa program studi, antara lain Biologi, Kimia dan Farmasi

3. Pengabdian Masyarakat

- Telah dilakukan pelayanan kesehatan jamu di Rumah Sakit Islam UNISMA Malang, dan mereka melaporkan beberapa success story.
- Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat menyatakan siap untuk menyelenggarakan pelayanan promotif dan preventif jamu berbasis upaya kesehatan masyarakat (UKM).

II. Masalah yang perlu ditindaklanjuti

- Kesenambungan bahan baku Jamu / tanaman obat
- Pendidikan tingkat lanjut dari dokter dan apoteker saintifikasi jamu
- Sistem rujukan pelayanan kesehatan jamu
- Keinginan sebagian pasien agar Jamu tersedia dalam bentuk kapsul, bukan
- Simplisia
- Kemungkinan pelayanan jamu saintifik dimasukkan ke dalam skema JKN di masa datang

III. Tindak Lanjut

- Kemungkinan perkumpulan berbasis institusi pendidikan (universitas, sekolah tinggi, poltekkes, dan lain-lain) untuk membahas aspek pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat di bidang Jamu.
- Penyusunan regulasi dan peraturan lanjutan yang mendukung pelayanan kesehatan Jamu di masyarakat.
- Pembuatan surat kepada Dirjen Pengolahan koordinasi dengan Kementerian Pertanian mengenai penelitian dan pengembangan produk pangan yang telah dilakukan oleh 2 fakultas pertanian
- Dalam rangka database dan diseminasi hasil riset jamu, Badan Litbangkes bekerjasama dengan WHO sedang mengelola jamu repository dengan alamat www.jamu.or.id. Diharapkan Ibu Menteri Kesehatan berkenan meluncurkan jamu *repository* pada Seminar Internasional Badan Litbang Kesehatan pada bulan September 2015

Selain 18 Institusi di atas, Balai Litbangkes Jamu dan Tanaman Obat Tawangmangu juga telah bekerjasama dengan 35 institusi pendidikan lain dalam penelitian dan pengembangan jamu.



6 Mei 2015

Penelitian Penyakit Menular

Pada 6 Mei 2015 saya menjadi pembicara pada *Seminar Pandemic Preparedness* yang diselenggarakan oleh RS Pusat Infeksi Sulianti Saroso, dan membawakan makalah tentang Peran Riset dalam Pengendalian Penyakit Menular.

Dalam presentasi saya sampaikan, antara lain :

Riset

- *Evidence Base Decision making*
- Teknologi Terus Berkembang
- HAKI – IPR
- SDM

Riset Obat Baru

- Penyakit baru
- *Emerging and re-emerging*
- AMR
- *Post antibiotic era*
- *No action today, no cure tomorrow*

Riset Vaksin baru

- Pencegahan Lebih Penting
- Vaksin diberikan masal
- Pengembangan Vaksin Dengue
- Pengembangan vaksin TB
- Pengembangan vaksin HIV
- Pengembangan vaksin Influenza
- Pengembangan vaksin Malaria dunia

Riset Alat Diagnostik Baru

- Penyakit berpotensi pandemi
- Penyakit mematikan
- NTD
- *User frendly*
- Harga, reagen, purna jual dan lain-lain

Program Kesehatan Masyarakat:

Dulu

1. Vaksinasi cacar massal
2. Foto Rontgen massal, dan lain-lain

Riset Kesmas Baru

1. Globalisasi
2. Perubahan Ekspektasi Masyarakat
3. Sosio Budaya, dan lain-lain

Riset Kini

1. Survei Kepuasan Pasien
2. Riset Etnografi Kesehatan, dan lain-lain

Kesimpulan

Jenis Penelitian :

- Obat
- Vaksin
- Diagnosis
- Kesehatan Masyarakat

Lokasi penelitian :

- Masyarakat
- Klinik/Puskesmas
- Rumah Sakit dan lain-lain

SDM :

- Peneliti Laboratorium
- Peneliti Klinis
- Peneliti Kesehatan Masyarakat, dan lain-lain



7 Mei 2015

Penyakit di Indonesia

Jenis Penyakit

I. Penyakit menular :

1. Yang biasa ditemui di masyarakat
2. Emerging & Reemerging
3. Neglected tropical Diseases

II. Penyakit Tidak Menular :

1. Kardiovaskuler
2. Diabetes Mellitus
3. Kanker
4. Penyakit Kronik :
 - Penyakit Paru Kronik
 - Penyakit Ginjal Kronik
 - Penyakit Kronik Lain

Program Penanggulangan

I. Riset tentang :

1. Obat baru
2. Vaksin baru
3. Diagnosis baru
4. Program Kesehatan Masyarakat baru

II. Pencegahan :

1. PHBS
2. Vaksin

III. Program yang lakukan di Masyarakat luas

IV. Pengobatan pasien bila sudah sakit, mulai dari fasilitas pelayanan kesehatan primer sampai rumah sakit rujukan



Keluhan “Sesudah” Ebola

Baru-baru ini WHO mengeluarkan panduan untuk menentukan kriteria *“declaring the end of the Ebola outbreak in Guinea, Liberia and Sierra Leone”*. Panduan ini dibuat karena di sebagian daerah memang angka ebola sudah dapat dikendalikan, walaupun disebagian daerah lain masih ditemukan kasus baru.

Di pihak lain, data penelitian menunjukkan bahwa mereka-mereka yang sudah sembuh dari ebola ternyata masih mungkin menghadapi masalah kesehatan. Data ilmiah yang ada menunjukkan berbagai gangguan kesehatan yang ada, yang meliputi:

- Ternyata virus ebola masih tetap ditemukan di semen/sperma sampai beberapa bulan setelah mereka yang sembuh, sehingga ada kasus baru di Afrika yang menjadi sakit ebola karena berhubungan sex dengan seseorang yang sudah beberapa bulan sembuh dari ebola
- Ada juga seorang dokter yang sakit ebola, lalu dokter itu sembuh dan segar seperti semula, tetapi belakangan dia mengeluh gangguan di mata, dan ternyata menderita penyakit uveitis. Pada kasus lain, yang sudah sembuh dari ebola, ternyata juga menderita gangguan mata lain, antara lain dalam bentuk nyeri mata, gangguan penglihatan, blind spots pada lapangan pandang dan peradangan mata. Memang pernah dilaporkan ada kasus yang sampai buta, tapi laporan ini belum bisa dibuktikan secara ilmiah.
- Sebagian kasus lain, mereka yang sudah sembuh dari ebola ternyata ada juga yang mengeluh nyeri dalam berbagai tingkatannya, ada yang nyeri sendi, nyeri otot (bahkan ada kasus sampai sulit berjalan), nyeri kronik/berkepanjangan dan ada juga dengan keluhan sakit kepala
- Keluhan lain pada mereka - mereka yang sudah sembuh dari ebola meliputi antara lain badan lemah, gangguan pendengaran, gangguan siklus menstruasi.



11 Mei 2015

Penyebab Kematian

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan baru saja menyelesaikan analisa awal survei kematian berskala nasional, yaitu *Sample Registration Survey (SRS)* 2014.

Data dikumpulkan dari sample yang mewakili Indonesia, meliputi 41.590 kematian sepanjang tahun 2014, dan pada semua kematian itu dilakukan autopsi verbal (sesuai pedoman WHO) secara “*real time*” oleh dokter dan petugas terlatih.

Penelitian SRS ini mendapatkan data terbaru 10 penyebab kematian tertinggi / terbanyak di Indonesia, yaitu :

1. *Cerebrovascular diseases*
2. *Ischaemic heart disease*
3. *Diabetes mellitus with complication*
4. *Respiratory tuberculosis*
5. *Hypertensive disease with complication*
6. *Chronic lower respiratory disease*
7. *Disease of liver*
8. *Transport accident*
9. *Pneumonia*
10. *Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin.*

Penamaan diagnosis di atas adalah sesuai dengan *International Classification of Diseases (ICD)* ke 10.

Data ini menunjukkan peningkatan peringkat Penyakit Tidak Menular (PTM) / penyakit degeneratif sebagai penyebab kematian di Indonesia.

- Stroke merupakan penyebab kematian ke empat di tahun 1990an, dan di tahun 2014 ini jadi penyebab kematian pertama
- Penyakit jantung dan pembuluh darah tidak jelas masuk dalam 10 besar penyebab kematian di tahun 1990an, di tahun 2000an menjadi penyebab kematian ke lima, dan di tahun 2014 ini jadi penyebab kematian ke dua
- Penyakit diabetes mellitus tidak jelas masuk dalam 10 besar penyebab kematian di tahun 1990an, di tahun 2000an menjadi penyebab kematian ke enam, dan di tahun 2014 ini jadi penyebab kematian ke tiga
- Penyakit paru kronik tidak jelas masuk dalam 10 besar penyebab kematian di tahun 1990an, di tahun 2014 ini jadi penyebab kematian ke enam
- dan lain-lain



12 Mei 2015

Penyebab Kematian - Estimasi Dunia 2015

Estimasi WHO tentang 10 penyebab kematian dunia pada 2015 adalah sebagai berikut :

1. Penyakit jantung iskemik
2. Stroke
3. Infeksi saluran napas bawah
4. PPOK
5. Diare
6. HIV/AIDS
7. Kanker paru, bronkus dan trakea
8. Diabetes mellitus
9. Kecelakaan lalu lintas
10. Penyakit jantung hipertensif



13 Mei 2015

Penyebab Kematian - Data Pembandingan Lain dan Data Lebih Rinci

A. Hasil Studi Kohor Balitbangkes

Data pola penyakit tidak menular yang lain (selain SRS dan Riskesdas yang sudah disampaikan terdahulu), kami dapat juga dari penelitian kami yang bersifat kohort, dimana sekelompok masyarakat diikuti terus menerus selama nantinya lebih dari 10 tahun. Penelitian Balitbangkes ini kami lakukan di Bogor.

Data awal pengamatan beberapa tahun pertama pada 5.290 orang sampai akhir 2014 hasilnya adalah sebagai berikut:

I. Angka kejadian (insidens) penyakit tidak menular:

1. Stroke : 6,7 per 1000 per tahun,
2. Diabetes mellitus (DM) : 21,3 per 1000 per tahun,
3. Penyakit Jantung Koronoer (PJK) : 13,9 per 1000 per tahun.

II. Urutan kecepatan munculnya penyakit pertama adalah diabetes mellitus, lalu PJK dan lalu stroke

III. Urutan fatalitas / penyebab kematiannya adalah pertama stroke, kedua PJK dan ke tiga Diabetes mellitus

IV. Faktor

1. Faktor yang dapat memprediksi terjadinya Diabetes mellitus adalah kolesterol HDL, kolesterol LDL, trigliserida, umur, obesitas sentral dan hipertensi.
2. Faktor yang dapat memprediksi terjadinya stroke adalah adanya hipertensi, Diabetes mellitus, dan jenis kelamin

3. Faktor yang dapat memprediksi terjadinya PJK adalah umur, aktifitas fisik, hipertensi dan jenis kelamin.

B. Data lebih rinci SRS 2014

- Data dari 41.590 kematian di Indonesia
- Dikumpulkan sejak Januari s/d Desember 2014
- Urutan 10 penyebab kematian tertinggi / terbanyak di Indonesia (Laki dan Perempuan digabung) :
 1. *Cerebrovascular diseases* 21,1%
 2. *Ischaemic heart disease* 12,9%
 3. *Diabetes mellitus with complication* 6,7%
 4. *Respiratory tuberculosis* 5,7%
 5. *Hypertensive disease with complication* 5,3%
 6. *Chronic lower respiratory disease* 4,9%
 7. *Disease of liver* 2,7%
 8. *Transport accidents* 2,6%
 9. *Pneumonia* 2,1%
 10. *Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin* 1,9%
- Urutan 10 penyebab kematian tertinggi / terbanyak di Indonesia (Laki saja) :
 1. *Cerebrovascular diseases*
 2. *Ischaemic heart disease*
 3. *Respiratory tuberculosis*
 4. *Chronic lower respiratory disease*
 5. *Diabetes mellitus with complication*
 6. *Hypertensive disease with complication*
 7. *Transport accidents*
 8. *Disease of liver*
 9. *Pneumonia*
 10. *Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin*
- Urutan 10 penyebab kematian tertinggi / terbanyak di Indonesia (perempuan saja):
 1. *Cerebrovascular diseases*

2. *Ischaemic heart disease*
3. *Diabetes mellitus with complication*
4. *Hypertensive disease with complication*
5. *Respiratory tuberculosis*
6. *Chronic lower respiratory disease*
7. *Pneumonia*
8. *Diarrhoea and gastroenteritis of presumed infectious origin*
9. *Disease of liver*
10. *Malignant neoplasm of the breast*

Dari data di atas maka tampak perbedaan pola penyebab kematian pada Laki dan Perempuan di Indonesia



14 Mei 2015

Penutupan TC Rikhus Vektora

Pada Mei 2015 ini saya menutup *Training Center (TC)* Rikhus Vektora di Solo dan di Palembang. Sesudah TC ini para enumerator akan turun ke lapangan untuk pengumpulan data.

Dalam penutupan TC ini saya sampaikan :

1. Peserta perlu berbesar hati karena ikut dalam penelitian vektor terbesar di Indonesia, mungkin juga di negara lain. Ini pengalaman berharga dalam hidup
2. Pelatihan dan persiapan yang baik sebelum tugas wajib dilakukan, sesuai prinsip P 5 - *Proper Plan Prevent Poor Performances*
3. Dalam melakukan tugas perlu :
 - Tekun dan sungguh-sungguh bekerja sesuai standar
 - Menjaga kekompakan team dan hubungan dengan masyarakat/ tokoh setempat
 - Walaupun sudah ada pedoman dan pelatihan, selalu antisipasi dan siap-siap kemungkinan "plan B"

4. Rikhus vektora ini bukan semata-mata kegiatan riset, tapi tujuan akhirnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat
5. Tugas dilakukan sebagai bagian dari Ibadah



18 Mei 2015

Bagaimana Hidup Sehat Untuk Mencegah Faktor Risiko Penyakit -Pencegah Penyebab Kematian Utama Di Indonesia

Bersama ini saya sampaikan tiga aspek dari faktor risiko utama terjadinya berbagai penyakit penyebab kesakitan dan kematian utama di Indonesia, yaitu aspek data klinik, data Balitbangkes dan anjuran ke masyarakat, sebagai berikut :

I. Pola makan dan kesehatan

1. Data penyakit :

Pola makan berlebihan lemak, garam dan lain-lain akan meningkatkan risiko stroke, penyakit jantung, gangguan pembuluh darah, dan lain-lain

2. Data Balitbangkes :

Data hasil penelitian Study Diet Total Balitbangkes tahun 2014 (yang baru selesai diolah tahun 2015 ini) menunjukkan bahwa 4,8% penduduk Indonesia mengkonsumsi gula lebih 50 g per orang per hari, artinya lebih berisiko untuk kesehatannya. Kalau dilihat dari jenis kelaminnya, 6,4 % pria dan 3,1% mengkonsumsi gula lebih dari standar yang ada. Yang terbanyak dikonsumsi adalah gula putih/gula pasir (13,6 gram/orang/hari). Gula pasir dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk Indonesia (66,6%), diikuti oleh bahan makanan lain, permen dan coklat dengan kisaran antara 2,3 sampai 2,8 persen dan sirup (1,2%).

Sementara itu 18,3 % mengasup natrium (bentuk garam) diatas batas 2000 mg. Di pihak lain, 26,5% mengkonsumsi lemak di atas batas 67 g, dimana 33% pria dan 22,7% wanita kita mengkonsumsi lemak lebih dari standar. Konsumsi kelompok minyak, lemak dan olahan sebesar 37,4 gram per orang per hari, terbanyak dikonsumsi dalam kelompok ini adalah minyak kelapa sawit dan minyak kelapa (19,7 gram/orang/hari). Sebagian besar penduduk Indonesia (92,6%) mengonsumsi minyak kelapa sawit dan minyak kelapa, menyusul kelapa dan olahannya (29,4%) dan minyak lainnya (7,1%).

Lima provinsi dengan asupan lemak berisiko paling tinggi adalah DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Bali, Kepulauan Riau, dan Jawa Barat, sedangkan lima provinsi dengan asupan natrium berisiko tertinggi adalah Jawa Barat, DKI Jakarta, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, dan Banten. Sementara lima provinsi dengan konsumsi gula berisiko paling tinggi adalah DI Yogyakarta, Kalimantan Selatan, Jawa Tengah, Papua Barat dan Bangka Belitung.

3. Anjuran ke masyarakat :

Seluruh masyarakat agar makan sesuai pola gizi seimbang, jangan terlalu banyak lemak, garam dan lain-lain. Perlu pula dijaga keamanan pangan, kebersihan, cara mengolah makanan serta penyimpanan dan penyajiannya

II. Merokok mengganggu kesehatan

1. Data penyakit :

Kebiasaan merokok berhubungan dengan 25 penyakit di tubuh manusia, dari kepala sampai kaki, karena rokok berisi 4000 bahan kimia.

2. Data Balitbangkes :

Data dari Buku Fakta Tembakau yang diterbitkan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2015) menunjukkan Prevalensi konsumsi tembakau cenderung meningkat baik pada laki-laki

maupun perempuan. Peningkatan prevalensi lebih banyak pada perempuan dari 1.7% pada tahun 1995 menjadi 2,3% pada tahun 2013, sedangkan pada laki-laki dari 53.4% pada tahun 1995 menjadi 66% pada tahun 2013.

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan konsumsi rata-rata: 10.5 batang per hari (10.7 pada laki dan 5.4 pada perempuan). Sementara hasil Global Adult Tobacco Survey - Indonesia, 2011 (15 tahun keatas) yang dikerjakan Balitbangkes bersama WHO dan CDC Atlanta USA menunjukkan prevalensi merokok pria adalah 67.4%, dan pada wanita 4.5% , total 36.1%. Secara angka mutlak jumlah perokok aktif usia 10 tahun ke atas Indonesia adalah 56,860,457 laki-laki dan 1,890,135 perempuan.

3. Anjuran ke Masyarakat :

Bagi yang belum merokok, maka jangan mulai merokok. Bagi para perokok, upayakan berhenti merokok demi alasan kesehatan diri sendiri, keluarga dan lingkungan kita ciptakan lingkungan dengan udara bersih tanpa asap rokok. Rokok elektronik juga bukan produk yang aman bagi kesehatan. Penelitian membuktikan rokok elektronik dapat mengandung bahan-bahan yang merugikan kesehatan.

III. Kebugaran Fisik dan Kesehatan

1. Data penyakit :

Kurangnya aktifitas fisik dan olahraga akan memberi dampak pada kemungkinan terjadinya stroke, penyakit jantung dan gangguan sirkulasi dan pembuluh darah lainnya. Aktifitas fisik dan olah raga juga berperan untuk perbaikan penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, asma bronkial dan lain-lain. Di pihak lain, perilaku sedentari merupakan perilaku berisiko terhadap terjadinya penyakit penyumbatan pembuluh darah, penyakit jantung dan bahkan mempengaruhi usia harapan hidup. Perilaku sedentari adalah perilaku santai antara lain duduk, berbaring, dan lain sebagainya dalam sehari-hari baik di tempat kerja (kerja di depan

komputer, membaca, dan lain-lain), di rumah (nonton TV, main game, dan lain-lain), di perjalanan /transportasi (bis, kereta, motor), tetapi tidak termasuk waktu tidur. Penelitian menunjukkan bahwa pengurangan aktivitas sedentari sampai dengan <3 jam per hari dapat meningkatkan umur harapan hidup sebesar 2 tahun.

2. Data dari Balitbangkes :

Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa 26,1 persen penduduk kita tergolong kurang aktif secara fisik. Data Balitbangkes juga menunjukkan proporsi penduduk kelompok umur ≥ 10 tahun dengan perilaku aktifitas sedentari < 3 jam baru 33,9% penduduk, sedangkan sedentari ≥ 6 jam per hari adalah 24,1%, hampir satu dari empat penduduk. Artinya, masih terlalu banyak penduduk kita yang relatif terlalu banyak bersantai dan tidak beraktifitas fisik.

Berdasarkan kelompok umur terdapat kecenderungan semakin bertambah umur semakin menurun proporsi perilaku sedentari ≥ 6 jam, namun proporsi tersebut mulai meningkat pada umur ≥ 50 tahun. Proporsi perilaku sedentari ≥ 6 jam lebih banyak pada perempuan, penduduk dengan pendidikan rendah, tidak bekerja dan tinggal di daerah perkotaan.

3. Anjuran ke Masyarakat :

Upayakan melakukan aktifitas fisik dengan baik, mulai saja dari yang sederhana seperti berjalan di tempat kerja, senam ringan diruang kerja, gunakan tangga kalau hanya 1 atau 2 lantai, jangan sepanjang hari hanya duduk saja di depan komputer di kantor dan nonton TV di rumah, dan lain-lain. Lakukanlah olah raga secara teratur, sedapatnya seminggu dua atau tiga kali. Olahraga dapat memberi kebugaran, mencegah penyakit dan mencerahkan jiwa.



19 Mei 2015

Kunjungan ke RS Moh. Hoesin Palembang

Pada Senin 18 Mei 2015 saya menyampaikan presentasi tentang Penelitian Kesehatan di RS Moh. Hoesin Palembang, dipandu oleh Dr. M. Syahril, Direktur Utama RS Moh. Hoesin.

Saya sampaikan antara lain :

- Trisakti dan Nawacita sebagai dasar kerja pemerintah, diikuti dengan 3 program utama kesehatan yaitu paradigma sehat, pelayanan kesehatan dan JKN
- Berbagai jenis penelitian kesehatan yang sedang dan akan dilakukan
- Kemungkinan Riset Binaan, dan juga proses ke Paten dan HAKI

Dalam diskusi dibahas beberapa hal, antara lain:

- *Material Transfer Agreement* (MTA) untuk proses sample Indonesia ke luar negeri
- Pentingnya catatan medik dalam proses penelitian di rumah saki
- Kemungkinan mencari peluang sumber daya penelitian
- Penelitian dengan muatan spesifik lokal
- Berbagai kemungkinan penelitian di lingkungan RS Moh. Husin Palembang.

Pada pagi harinya saya juga melakukan presentasi serupa di Dinas Kesehatan Sumatera Selatan, guna membangkitkan minat meneliti untuk menunjang kebijakan keputusan publik.

Pada keesokan harinya 19 Mei 2015 saya meninjau proses pengumpulan data rikhus vektora di Daerah Sungsang di Muara Sungai Musi



20 Mei 2015

Pentingnya Pola Hidup Sehat Dalam Antisipasi Penyebab Kesakitan & Kematian

Bersama ini saya sampaikan tiga aspek dari faktor risiko utama terjadinya berbagai penyakit penyebab kesakitan dan kematian utama di Indonesia, yaitu aspek data klinik, data Balitbangkes dan anjuran ke masyarakat, sebagai berikut :

I. Pola makan dan kesehatan

1) Data penyakit :

pola makan berlebihan lemak, garam dan lain-lain akan meningkatkan risiko stroke, penyakit jantung, gangguan pembuluh darah, dan lain-lain

2) Data Balitbangkes :

Data hasil penelitian Study Diet Total Balitbangkes tahun 2014 (yang baru selesai diolah tahun 2015 ini) menunjukkan bahwa 4,8% penduduk Indonesia mengkonsumsi gula lebih 50 g per orang per hari, artinya lebih berrisiko untuk kesehatannya. Kalau dilihat dari jenis kelaminnya, 6,4 % pria dan 3,1% mengkonsumsi gula lebih dari standar yang ada. Yang terbanyak dikonsumsi adalah gula putih/gula pasir (13,6 gram/orang/hari). Gula pasir dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk Indonesia (66,6%), diikuti oleh bahan makanan lain, permen dan coklat dengan kisaran antara 2,3 sampai 2,8 persen dan sirup (1,2%).

Sementara itu 18,3 % mengasup natrium (bentuk garam) diatas batas 2000 mg. Di pihak lain, 26,5% mengkonsumsi lemak di atas batas 67 g, dimana 33 % pria dan 22,7% wanita kita mengkonsumsi lemak lebih dari standar. Konsumsi kelompok minyak, lemak dan olahan sebesar 37,4 gram per orang per hari, terbanyak dikonsumsi dalam kelompok ini adalah minyak kelapa sawit dan minyak kelapa (19,7 gram/orang/

hari). Sebagian besar penduduk Indonesia (92,6%) mengonsumsi minyak kelapa sawit dan minyak kelapa, menyusul kelapa dan olahannya (29,4%) dan minyak lainnya (7,1%).

Lima provinsi dengan asupan lemak berisiko paling tinggi adalah DKI Jakarta, DI Yogyakarta, Bali, Kepulauan Riau, dan Jawa Barat, sedangkan lima provinsi dengan asupan natrium berisiko tertinggi adalah Jawa Barat, DKI Jakarta, Bangka Belitung, Kepulauan Riau, dan Banten. Sementara lima provinsi dengan konsumsi gula berisiko paling tinggi adalah DI Yogyakarta, Kalimantan Selatan, Jawa Tengah, Papua Barat dan Bangka Belitung.

3) Anjuran ke masyarakat :

Seluruh masyarakat agar makan sesuai pola gizi seimbang, jangan terlalu banyak lemak, garam dan lain-lain. Perlu pula dijaga keamanan pangan, kebersihan, cara mengolah makanan serta penyimpanan dan penyajiannya

II. Merokok mengganggu kesehatan

1) Data penyakit :

Kebiasaan merokok berhubungan dengan 25 penyakit di tubuh manusia, dari kepala sampai kaki, karena rokok berisi 4000 bahan kimia.

2) Data Balitbangkes :

Data dari Buku Fakta Tembakau yang diterbitkan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2015) menunjukkan Prevalensi konsumsi tembakau cenderung meningkat baik pada laki-laki maupun perempuan. Peningkatan prevalensi lebih banyak pada perempuan dari 1.7% pada tahun 1995 menjadi 2,3% pada tahun 2013, sedangkan pada laki-laki dari 53.4% pada tahun 1995 menjadi 66% pada tahun 2013.

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan konsumsi rata-rata: 10.5 batang per hari (10.7 pada laki dan 5.4 pada perempuan). Sementara hasil

Global Adult Tobacco Survey - Indonesia, 2011 (15 tahun keatas) yang dikerjakan Balitbangkes bersama WHO dan CDC Atlanta USA menunjukkan prevalensi merokok pria adalah 67.4%, dan pada wanita 4.5% , total 36.1%. Secara angka mutlak jumlah perokok aktif usia 10 tahun ke atas Indonesia adalah 56,860,457 laki-laki dan 1,890,135 perempuan.

3) Anjuran ke Masyarakat :

Bagi yang belum merokok, maka jangan mulai merokok. Bagi para perokok, upayakan berhenti merokok demi alasan kesehatan diri sendiri, keluarga dan lingkungan kita. Ciptakan lingkungan dengan udara bersih tanpa asap rokok. Rokok elektronik juga bukan produk yang aman bagi kesehatan. Penelitian membuktikan rokok elektronik dapat mengandung bahan-bahan yang merugikan kesehatan.

III. Kebugaran Fisik dan Kesehatan

1) Data penyakit :

Kurangnya aktifitas fisik dan olahraga akan memberi dampak pada kemungkinan terjadinya stroke, penyakit jantung dan gangguan sirkulasi dan pembuluh darah lainnya. Aktifitas fisik dan olah raga juga berperan untuk perbaikan penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus, asma bronkial dan lain-lain. Di pihak lain, perilaku sedentari merupakan perilaku berisiko terhadap terjadinya penyakit penyumbatan pembuluh darah, penyakit jantung dan bahkan mempengaruhi usia harapan hidup. Perilaku sedentari adalah perilaku santai antara lain duduk, berbaring, dan lain sebagainya dalam sehari-hari baik di tempat kerja (kerja di depan komputer, membaca, dan lain-lain), di rumah (nonton TV, main game, dan lain-lain), di perjalanan / transportasi (bis, kereta, motor), tetapi tidak termasuk waktu tidur. Penelitian menunjukkan bahwa pengurangan aktivitas sedentari sampai dengan <3 jam per hari dapat meningkatkan umur harapan hidup sebesar 2 tahun.

2) Data dari Balitbangkes :

Risikesdas 2013 menunjukkan bahwa 26,1 persen penduduk

kita tergolong kurang aktif secara fisik. Data Balitbangkes juga menunjukka proporsi penduduk kelompok umur ≥ 10 tahun dengan perilaku aktifitas sedentari < 3 jam baru 33,9% penduduk, sedangkan sedentari ≥ 6 jam per hari adalah 24,1%, hampir satu dari empat penduduk. Artinya, masih terlalu banyak penduduk kita yang relatif terlalu banyak bersantai dan tidak beraktifitas fisik. Berdasarkan kelompok umur terdapat kecenderungan semakin bertambah umur semakin menurun proporsi perilaku sedentari ≥ 6 jam, namun proporsi tersebut mulai meningkat pada umur ≥ 50 tahun. Proporsi perilaku sedentari ≥ 6 jam lebih banyak pada perempuan, penduduk dengan pendidikan rendah, tidak bekerja dan tinggal di daerah perkotaan.

3) Anjuran ke Masyarakat :

Upayakan melakukan aktifitas fisik dengan baik, mulai saja dari yang sederhana seperti berjalan di tempat kerja, senam ringan diruang kerja, gunakan tangga kalau hanya 1 atau 2 lantai, jangan sepanjang hari hanya duduk saja di depan komputer di kantor dan nonton TV di rumah, dan lain-lain. Lakukanlah olah raga secara teratur, sedapatnya seminggu dua atau tiga kali. Olahraga dapat memberi kebugaran, mencegah penyakit dan mencerahkan jiwa.



20 Mei 2015

Kunjungan ke RS Moh. Hoesin Palembang (2)

Pada 19 Mei 2015 saya meninjau pelaksanaan pengumpulan data riokhus vektora di Daerah Sungsang, Muara Sungai Musi. Rombongan supervisi ini berangkat dengan mobil dan ternyata jalan cukup buruk, dan kembali dengan speed boat selama 2 jam ke Palembang.

Team puldat bermarkas di Puskesmas Sungsang, dan tinggal dan juga sebagian aktifitas di rumah paramedik di depan Puskesmas. Puskesmas dan rumah penduduk berdiri di atas panggung dan dibawahnya

daratan yang terendam air pasang surut. Selama beberapa jam saya di lokasi maka ada babi hutan dan biawak yang berjalan di bawah gedung Puskesmas.

Dalam pengumpulan data beberapa hari di lokasi ini team mendapatkan seekor kelelawar dan cukup banyak tikus. Sementara untuk nyamuk sudah dikumpulkan antara lain :

- Darah nyamuk untuk mengetahui apakah menggigit manusia atau binatang
- Gerusan tubuh nyamuk untuk kemudian di lakukan ekstraksi secara biomolekuler
- Jentik nyamuk
- Nyamuk dewasa, antara lain diduga ditemukan genus Malaya.

Team ini yang sekarang bekerja di pemukiman akan pindah ke non pemukiman. Nampak bahwa anggota team bersemangat dan antusias dalam menjalankan tugas pengumpulan data ini



21 Mei 2015

Buku Jamu Dan Kesehatan, Edisi 2, Total 23 Buku

Saya menerbitkan buku "Jamu dan Kesehatan" edisi 2. Beberapa tambahan dari buku edisi 1 adalah :

- "Resep" rinci cara membuat saintifikasi jamu
- Aspek ekonomi dan ketahanan bangsa dari jamu
- Kegiatan tahunan Balai Penelitian Jamu Balitbangkes Kemenkes.

Selain buku ini, saya juga menerbitkan 22 buku lainnya :

- 13 buku dari 1993 sampai 2007, ketika saya bertugas di Bagian Pulmonologi FKUI / RSUP Persahabatan
- 8 buku yang sudah diterbitkan semasa menjadi DirJen P2PL dan kepala Balitbangkes

- 2 buku yang sedang dalam proses penerbitan, yaitu berjudul "Beban Ganda Masalah Kesehatan" dan "Diplomasi Kesehatan di WHO"

Daftar lengkap buku-buku saya adalah sebagai berikut:

A. Semasa bertugas di Bag. Pulmonologi FKUI / RSUP Persahabatan :

1. Rokok & Kesehatan (*Smoking & Health*). Jakarta 1993, UI (University of Indonesia) Press, 82 pages
2. Kanker paru (*Lung Cancer*). Jakarta 1991, Arcan Publisher, 31 pages
3. Polusi udara (*Air pollution*) Jakarta 1992, Arcan publisher, 47 pages
4. Tuberkulosis paru, masalah dan penanggulangan (*Pulmonary TB, problem and it's control*). Jakarta 1994, UI (University Indonesia) Press, 86 page
5. Penyakit paru akibat kerja (*occupational lung diseases*). Jakarta 1997, Yayasan Penerbit IDI (*Indonesian Medicine Association Publisher*), 62 pages
6. Youth & Tobacco Indonesia Experience. Jakarta 2000, Indonesian Smoking Control Foundation – Indonesian Association of Pulmonologist, 51 pages
7. Manajemen Administrasi Rumah Sakit (Hospital Management). Jakarta 2000, UI (University of Indonesia) Press, 304 pages
8. Tuberkulosis paru, masalah dan penanggulangan Edisi IV (*Pulmonary TB, problem and it's control 4th edition*). Jakarta 2004, Yayasan Penerbit IDI (*Indonesian Medical Association Publisher*), 148 pages
9. Masalah Merokok dan Penanggulangannya (*Smoking Problems and it's Control*). Jakarta 2001, Yayasan Penerbit IDI (*Indonesian Medical Association Publisher*) , 64 pages
10. Flu Burung di Manusia (*Bird Flu in human*). Jakarta 2005, UI (University Indonesia) Press
11. Masalah Kesehatan Pasca Tsunami (*Health Problem After Tsunami*). Jakarta 2005, UI (University Indonesia) Press
12. Merokok di Indonesia (*Smoking in Indonesia*). Jakarta 2006, UI (University Indonesia) Press
13. Tuberkulosis, Rokok & Perempuan (*TB, Smoking & Women*). Jakarta

2007, Balai Penerbit FKUI (*Faculty of Medicine University Indonesia Press*)

B. Semasa bertugas sebagai DirJen P2PL dan Balitbangkes :

1. MERS-CoV (*Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus*). Jakarta 2014, UI (*University Indonesia Press*)
2. Ebola, Jakarta 2014, LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes)
3. Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Catatan Singkat (*Disease Control and Environmental Health*), UI (Universitas Indonesia) Press, Jakarta 2014
4. Jamu & Kesehatan (Jamu & Health), LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2014
5. Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Catatan Harian (*Disease Control and Environmental Health*) 2009-2014 (Bagian I 2009 - 2012), LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2014
6. Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Catatan Harian (*Disease Control and Environmental Health*) 2009-2014 (Bagian II 2013-2014), LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2014
7. Bunga Rampai Catatan, Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan 2014, LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2015
8. Hari Tuberkulosis Sedunia (*World Tuberculosis Day*) 2015, LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2015

C. Yang sedang dalam proses penerbitan :

1. Beban Ganda Kesehatan Masyarakat (*Double Burden in Public Health*), UI (Universitas Indonesia) Press, Jakarta 2015 (*in press*)
2. Diploma Kesehatan di WHO 2008 - 2015 (*Health Diplomacy WHO, 2008 - 2015*), LPB (Lembaga Penerbitan Balitbangkes), Jakarta 2015 (*in press*)



Beras Plastik

Empat faktor yang berperan dalam kemungkinan gangguan kesehatan:

1. Tentu kalau memang ada “beras plastik” maka tidak laik di konsumsi, karena dapat mengganggu kesehatan. Hanya memang harus dibuktikan dulu ada tidaknya secara ilmiah.
2. Pemeriksaan tentu akan mendeteksi jenis bahan (kalau memang ada), dan sedapat mungkin dengan komponen rinci serta jumlah/konsentrasinya
3. Kemungkinan gangguan kesehatan bila mengkonsumsi bahan berbahaya (sesudah dipastikan ada tidaknya di apa yang disebut sebagai “beras plastik”), akan dipengaruhi oleh 4 hal :
 1. Jenis kandungan bahan berbahaya dan konsentrasinya. Untuk ini dapat dilakukan pemeriksaan dengan antara lain :
 - *High Performance Liquid Chromatography (HPLC)*
 - *Gas Chromatography Mass Spectrophotomer (GCMS) dan Liquid Chromatography Mass Spectrophotomer (LCMS), sehingga bisa didapat berat molekulnya*
 - *Gas Chromatography dengan detektor FID (Flame Ion Detector)*
 2. Berapa banyak bahan dikonsumsi
 3. Berapa lama bahan itu dikonsumsi, apakah hanya satu dua kali atau sampai ber-bulan-bulandan bertahun-tahun.
 4. Kepekaan dan daya tahan tubuh seseorang, termasuk kemungkinan penyakit kronik lain, alergi, dan lain-lain.



24 Mei 2015

Riset Vektor dan Reservoir Penyakit

Sejak 15 Mei sampai 15 Juni 2015 team Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan melakukan proses pengumpulan data untuk Survei Nasional Vektor dan Reservoir Penyakit, mengumpulkan nyamuk, tikus dan kelelawar pembawa penyakit pada manusia. Ini adalah survei skala nasional pertama di Indonesia, dan nampaknya juga salah satu survei berskala besar di dunia.

Minggu yang lalu saya meninjau pelaksanaan survei ini di daerah Sungsang Muara Sungai Musi Kabupaten Banyu Asin Sumatera Selatan, laboratorium lapangan di satu desa di Kabupaten Pati dan lokasi pengambilan nyamuk (dengan menggigitkannya langsung di manusia dan binatang) di salah satu hutan di Kabupaten Pekalongan.

Di daerah Sungsang ditemukan nyamuk genus malaya, ini berbeda dengan nyamuk yang biasa kita temui seperti *Aedes* (penyedar DBD) dan *Anopheles* (penyedar malaria). Puskesmas Sungsang dan rumah penduduk sekitar berdiri di atas panggung, bawahnya air dari Sungai Musi. Sewaktu saya di Puskesmas itu pada 19 Mei 2015, maka dibawah lantai puskesmas tampak babi hutan dan biawak melintas bebas. Dari Sungsang saya kembali ke Palembang dengan menggunakan speed boat disepanjang Sungai Musi.

Pada 21 Mei saya ke desa di Kab Pati, perbatasan dengan Kabupaten lain, dan melihat kegiatan laboratorium lapangan (gambar attached), antara lain membedah tikus dan mengambil sample dari kupingnya, ginjal tikus serta bagian tubuh lainnya. Untuk menempatkan perangkat tikus maka team kami masuk ke hutan, berjalan sekitar 1,5 jam dan menyeberangi dua sungai.

Pada 22 Mei 2015 saya meninjau perkemahan para enumerator

pengumpul data di hutan di Kabupaten Pekalongan. Untuk mendapatkan darah nyamuk, maka kami menggunakan manusia dan sapi. Entah kenapa maka malam sebelumnya sapi itu berontak dan keluar dari tenda penelitian, berjalan kembali ke rumah tuannya.

Proses serupa juga sedang berlangsung di Sulawesi Tengah dan Papua, yang akan saya tinjau dalam hari-hari mendatang ini. Sejauh itu team di Sulawesi Tengah sudah menemukan kelelawar cukup besar, yang akan kami teliti selanjutnya. Seperti di ketahui, di Arab maka kelelawar dapat menyebarkan MERS CoV, dan di Afrika maka kelelawar dapat menyebarkan ebola.



29 Mei 2015

Riset Merokok Pada Kaum Muda - Hari Tanpa Tembakau Sedunia 31 Mei

Tanggal 31 Mei setiap tahun diperingati sebagai Hari Tanpa Tembakau Sedunia, karena merokok sudah terbukti mengganggu kesehatan. Asap rokok yang mengandung sekitar 4.000 bahan kimia dan berhubungan dengan setidaknya 25 penyakit di tubuh manusia.

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan sudah menyelesaikan analisa hasil penelitian kami *Global Youth Tobacco Survey* 2014, dengan 3 keunggulan :

1. Merupakan data terbaru kebiasaan merokok di Indonesia
2. Dilakukan pada kaum muda. Banyak perhatian diberikan pada merokok pada kaum muda, karena tiga hal: Pertama, sebagian besar perokok memulai kebiasaannya pada masa remaja, sehingga kalau mau dilakukan intervensi maka memang harus dilakukan pada masa remaja. Kedua, kaum muda pada tingkat tertentu masih mencari jati diri, dan bukan tidak mungkin menganggap

kebiasaan merokok berhubungan dengan kematangan, kedewasaan dan kesan cantik & ganteng. Ketiga, kalau seseorang mulai merokok sejak di bawah 20 tahun misalnya, maka pada saat mereka berumur 40 - 50 tahun dimana sedang dalam puncak aktifitas kariernya maka mungkin akan sudah mengalami gangguan kesehatan akibat asap rokok.

3. Ini bagian dari penelitian Internasional yang juga dilakukan di 47 negara dengan metode yang sama.

Global Youth Tobacco Survey (GYTS) tahun 2014 dilakukan pada pelajar tingkat SLTP berusia 13 - 15 tahun. GYTS 2014 Indonesia mendapatkan bahwa 18,3% pelajar kita sudah punya kebiasaan merokok, rincinya adalah 33,9% laki dan 2,5% perempuan. Data perokok rata-rata masyarakat Indonesia (usia 15 tahun ke atas) adalah sekitar 30%, artinya dengan bertambahnya umur maka persentase perokoknya terus meningkat. Artinya, bila kita dapat menekan kebiasaan merokok pada kaum muda/pelajar maka kita dapat juga mengharapkan angka perokok pada dewasa dapat dikendalikan lebih baik. Dalam hal ini, Program penanggulangan merokok di lingkungan sekolah punya peran cukup besar. Jangan ada guru dan murid yang merokok di lingkungan sekolah, jangan ada penjual rokok disekitar sekolah dan juga ada pengetahuan tentang rokok yang diajarkan pada siswa sekolah.

Di sisi lain, data GYTS 2014 ini menunjukkan bahwa sebagian besar perokok pelajar ini masih merokok kurang dari lima batang sehari. Tapi, ternyata 11,7% perokok pelajar laki dan 9,5% pelajar perempuan sudah mulai merokok sejak sebelum usia 7 tahun. Hal ini harus ditanggulangi dengan ketahanan keluarga, di mana tentu tidak ada orang tua yang ingin anak kecil nya sudah mulai merokok.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir separuh (47,2%) pelajar perokok kita ternyata sudah dalam status adiksi, atau ketagihan. Hal ini ditunjukkan dengan mereka biasanya sudah ingin merokok pada saat pertama bangun tidur. Angka ini tentu cukup memprihatinkan,

karena mereka masih amat muda tapi sudah adiksi merokok.

Di sisi lain, hampir semua perokok pelajar yang diteliti GYTS 2014 (88,2%) sebenarnya ingin berhenti merokok, walaupun hanya seperempatnya (24%) yang pernah menerima bantuan program/profesional untuk berhenti merokok. Memang berhenti merokok dapat dilakukan sendiri dengan niat yang kuat, walaupun tentu akan baik sekali bila makin luas tersedia semacam klinik berhenti merokok atau pelayanan berhenti merokok di puskesmas dan juga konseling di sekolah.

Hampir semua pelajar pada penelitian ini setuju pelarangan merokok didalam ruangan di tempat umum (89,4%), dan 80,9% juga setuju pelarangan merokok di luar ruang. Artinya, kesadaran untuk udara bersih sehat sebenarnya sudah cukup luas. Yang perlu di tingkatkan adalah peraturan kawasan bebas asap rokok, yang kini sudah ada aturan di lebih dari 100 kabupaten/kota. Hanya saja memang implementasinya perlu terus ditegakkan dengan ketat.

Peran kaum muda amat penting dalam pembangunan bangsa. Terwujudnya kaum muda yang terhindar dari bahaya buruk asap rokok akan menjadi modal penting untuk kesehatan bangsa, dan pada gilirannya berperan sentral dalam kesejahteraan bangsa kita.



30 Mei 2015

Rokok Dalam Angka (Jutaan, Milyar Dan Triliun)

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan secara berkala mengumpulkan data pola kesehatan masyarakat kita, dan kemudian mengolah dan menganalisanya secara lebih rinci. Sehubungan Hari Tanpa Tembakau

Sedunia (HTTS) 31 Mei 2015 maka bersama ini saya sampaikan data rokok dalam bentuk angka mutlak, yang kami olah/analisa dari hasil penelitian yang kami lakukan.

- Jumlah perokok aktif usia 10 tahun ke atas Indonesia (diolah dari data Riskesdas 2013) adalah 58.750.592 orang (lebih dari sepuluh kali lipat seluruh penduduk Singapura), terdiri dari :
 - 56.860.457 perokok laki-laki
 - 1.890.135 perokok perempuan
- Hasil penelitian mendapatkan rata-rata jumlah batang rokok yang dihisap. Pengolahan data ini menunjukkan bahwa setiap hari ada 616.881.205 batang rokok di hisap di Indonesia (lebih 600 juta batang per hari), atau 225.161.640.007 batang rokok dibakar setiap tahunnya (lebih 225 milyar batang setahunnya). Kalau 1 batang rokok dianggap saja harganya Rp 1.000, maka setiap tahun uang yang dibakar sebagai asap rokok adalah lebih dari 225 trilyun Rupiah
- Kalau dibagi menurut jenis kelamin, setiap hari ada 608.406.889 batang rokok di hisap oleh para pria perokok Indonesia, atau 222.068.514.485 batang rokok dibakar setiap tahunnya oleh kaum pria itu.
- Sementara itu, setiap hari ada 10.206.729 batang rokok di hisap oleh para wanita perokok Indonesia ("hanya" sekitar 10 juta batang sehari), atau 3.725.456.085 batang rokok dibakar setiap tahunnya oleh kaum wanita.
- Padahal diketahui bahwa asap rokok mengandung sekitar 4.000 bahan kimia, dan berhubungan dengan sedikitnya 25 penyakit ditubuh manusia
- Kalau dilihat trend atau kecenderungan, maka memang ada kenaikan jumlah perokok di Indonesia. Di tahun 1995 (dari analisa data penelitian sebelumnya) maka ada sekitar 46.662.862 total perokok di negara kita, terdiri dari 45.265.806 perokok pria dan 1.397.056 perokok wanita
- Selain perokok aktif, maka ada jutaan orang perokok pasif di negara kita, dewasa dan anak-anak, mereka yang tidak merokok tapi tetap dapat menerima akibat buruk dari asap rokok karena

orang disekitarnya merokok. Jumlah perokok pasif pada anak-anak kita adalah lebih dari 40 juta anak, dengan perincian sebagai berikut :

- Kelompok umur 0-4 th: 12.616.297 anak perokok pasif
 - Kelompok umur 5-9 th: 14.711.509 anak perokok pasif
 - Kelompok umur 10-14 th: 14.660.252 anak perokok pasif
- 7 (tujuh) program penanggulangan yang dilakukan di Indonesia, yaitu :
1. Peraturan per Undang-Undang antara lain Kita ada UU 36/ 2009 tentang kesehatan yang ada pasal-pasal yang mengatur kebiasaan merokok, juga ada PP 109/2012 yang mengatur lebih rinci tentang isi UU 36/2009 di bidang penanggulangan merokok, dan juga ada Peraturan Menteri Kesehatan, Peraturan Ka Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) dan juga berbagai Peraturan Daerah serta Aturan (SK) Gubernur, Bupati dan Walikota.
 2. Penyuluhan Kesehatan ke masyarakat, tentang dampak merokok bagi kesehatan. Hal ini dilakukan melalui berbagai media yang ada, baik di tempat sarana pelayanan kesehatan maupun juga tempat-tempat umum
 3. Peringatan kesehatan dalam bentuk gambar. Untuk Indonesia, mulai 24 Juni 2014 maka semua rokok yang dijual harus mencantumkan satu dari lima pilihan gambar peringatan kesehatan.
 4. Pengaturan iklan rokok. Harus diakui bahwa iklan berperan penting dalam pembentukan opini masyarakat, termasuk mau merokok atau tidak. Dalam aturan yang ada di Indonesia maka sudah ada semacam aturan tentang hal ini, walau memang belum dalam bentuk pelarangan total.
 5. Terwujudnya kawasan tanpa asap rokok (KTR), untuk menjamin bahwa warga masyarakat ,setidaknya di tempat-tempat umum, dapat menghirup udara bersih sehat dan bebas dari asap rokok. Dari waktu ke waktu kita lihat bahwa di sekitar kita makin banyak ruangan bebas asap rokok ini, termasuk di bioskop dan mall-mall besar
 6. Terselenggaranya pelayanan kesehatan untuk bantuan orang yang ingin berhenti merokok.

7. Untuk mereka yang akhirnya jatuh sakit maka akan ditangani melalui program Jaminan Kesehatan Nasional.



31 Mei 2015

Jakarta Kizuna Ekiden 2015 dan Tuberkulosis

Pada Minggu 31 Mei 2015 saya menghadiri acara Lari Persahabatan Jakarta Kizuna Ekiden 2015, yang diselenggarakan oleh Harian Kompas dan Koran Mainichi Jepang, serta disponsori perusahaan-perusahaan Jepang di Indonesia.

Setiap team terdiri dari 4 orang peserta, dan harus ada orang Indonesia dan ada orang Jepang, menggambarkan eratnya hubungan ke dua negara.

Jakarta Kizuna Ekiden 2015 juga menyumbangkan dana bagi kegiatan penyuluhan dan penelitian Tuberkulosis (TB), dalam hal ini diterima oleh Indonesia Initiative on MDR TB Care (IMTC). Dalam sambutan saya sampaikan :

- Di Indonesia ada sekitar 500.000 kasus TB setiap tahunnya, lebih dari 50.000 kematian akibat TB, dan lebih dari 5.000 orang yang menderita MDR TB (tidak mempan/kebal terhadap obat TB yang biasa)
- Terimakasih kepada Jakarta Kizuna Ekiden 2015 atas sumbangannnya bagi TB di Indonesia
- Semua peserta agar terus rajin berolahraga (seperti lari pada pagi ini) untuk membuat tubuh kita sehat dan bugar, agar terhindar dari berbagai penyakit.





Juni 2015



2 Juni 2015

Satu Kasus MERS Cov Menular ke 14 Orang

Seperti diketahui, WHO melaporkan bahwa MERS CoV sudah masuk ke Korea Selatan. Yang perlu diketahui adalah dari 1 kasus warga Korea Selatan yang datang dari Timur Tengah dan sakit MERS CoV, ternyata lalu menulari 14 orang lainnya.

Ada tiga hal penting yang perlu kita waspadai :

1. Pihak yang ditulari
 2. Jumlah orang yang tertular
 3. Cara penularan.
-
1. Untuk point pertama, tentang pihak yang ditulari, maka kasus MERS CoV di Korea Selatan ini dan menulari empat pihak :
 - Keluarga pasien
 - Petugas kesehatan yang merawatnya
 - Juga bahkan orang lain yang kebetulan bersama-sama dirawat di satu bangsal dengan pasien pertama itu di RS.
 - Orang yang tidak bertemu pasien penular, tapi tertular karena kebetulan saja datang ke RS dimana ada pasien MERS CoV dirawat.
 2. Untuk point ke dua tentang jumlah yang ditulari, Memang sejauh ini selalu MERS CoV dikatakan belum menular secara meluas, tetapi kejadian penularan dari satu orang ke sampai beberapa belas orang bisa menjadi semacam "alarm" untuk kita waspada, karena penularannya sudah hampir menyerupai kasus lain seperti SARS (yang pernah satu kasus SARS menulari puluhan orang dan disebut "*super spreader*"), hanya memang perlu pengamatan lebih lanjut untuk kepastiannya. Harus diingat bahwa SARS dan MERS CoV sama-sama disebabkan oleh kelompok virus korona, hanya jenisnya yang berbeda. Mengingat Korea Selatan cukup dekat

dengan Indonesia, dan mengingat peningkatan jemaah umroh di bulan Ramadhan, dan mengingat luasnya penularan kasus di Korea Selatan ini, maka tentu kita meningkatkan kewaspadaan dan juga terus mengamati perkembangan MERS CoV dari masa ke masa.

1. Rincian “rangkaian” penularan kasus MERS CoV di Korea Selatan adalah sebagai berikut : Kasus indeks: laki-laki 68 tahun dengan riwayat perjalanan: 18-29 April ke Bahrain; 29-30 April ke Uni Emirat Arab; 30 April - 1 Mei ke Bahrain; 1-2 Mei ke Arab Saudi; 2 Mei ke Bahrain; dan 2-3 Mei ke Qatar. Kasus tiba di bandara Internasional Incheon via Qatar pada tanggal 4 Mei, tanpa keluhan. Baru Timbul gejala (awalnya demam dan batuk) pada tanggal 11 Mei, 7 hari setelah kedatangannya di Republik Korea, kasus berobat ke beberapa klinik dan hasil laboratorium baru positif MERS CoV pada tanggal 20 Mei dan lalu baru pasien dipindahkan ke RS rujukan yang terdapat ruang isolasi. Pasien dalam kondisi stabil. Kasus Indeks tidak memiliki riwayat paparan faktor risiko lain seperti kontak dengan unta atau kontak dengan pasien Mers-CoV dalam 14 hari sebelum timbul gejala.
2. Kasus kedua adalah perempuan 64 tahun, istri dari kasus indeks. Dia merawat suaminya selama sakit
3. Kasus ketiga adalah laki-laki 76 tahun yang kebetulan dirawat inap di satu kamar dengan kasus indeks (sebelum masuk ruang isolasi). Jadi, penularan terjadi di RS kepada sesama pasien yang tadinya dirawat dengan sakit lain.
4. Kasus keempat adalah perempuan 46 tahun yang merupakan putri dari kasus ketiga. Dia mengurus ayahnya (kasus ketiga) di rumah sakit. Kasus ke 4 ini bisa saja tertular langsung dari indeks kasus (kasus ke 1), atau yang “mengawatirkan” adalah kalau dia tertular dari kasus ke 3, yang bisa-bisa diduga semacam penularan berkelanjutan.
5. Kasus kelima adalah seorang dokter laki-laki 50 tahun yang merawat kasus indeks , ini adalah bentuk penularan MERS CoV ke petugas kesehatan yang selama ini sudah beberapa kali ditemui.
6. Kasus keenam adalah laki-laki 71 tahun yang dirawat di bangsal

yang sama dengan kasus indeks, jadi modusnya adalah penularan antar pasien di rumah sakit.

7. Kasus Ketujuh adalah penyedia layanan kesehatan 28 tahun yang terlibat dalam perawatan kasus indeks, jadi penularan pada petugas rumah sakit.
8. Kasus kedelapan adalah seorang perawat perempuan 46 tahun yang bekerja di klinik, kembali penularan pada petugas kesehatan
9. Kasus kesembilan adalah pasien laki-laki 56 tahun yang dirawat di bangsal yang sama dengan kasus pertama saat ia berada di rumah sakit, jadi penularan ke sesama pasien
10. Kasus kesepuluh adalah seorang pasien wanita 79 tahun yang dirawat di bangsal yang sama dengan kasus indeks selama, kembali penularan ke sesama pasien, seperti juga kasus ke 11 dibawah ini.
11. Kasus kesebelas adalah perempuan 49 tahun yang dirawat di rumah sakit dengan pneumonia di bangsal yang sama dengan kasus indeks. Kasus ke 11 ini jaraknya cukup jauh dari kasus indeks, karena satu perempuan dan satu laki-laki. Walaupun jauh tapi toh bisa tertular juga, sehingga dikawatirkan penularan melalui lingkungan RS, atau bahkan tertular lewat petugas kesehatan. Tentu untuk ini perlu penelitian lebih lanjut.
12. Kasus kedua belas adalah laki-laki 49 tahun, suami dari kasus 11. Ini kembali agak mengkhawatirkan, apakah kasus ke 12 ini tertular dari kasus ke satu, atau tertular dari istrinya, kalau tertular dari istrinya maka artinya ada penularan berkelanjutan, perlu penelitian lebih lanjut.
13. Kasus ketiga belas yang telah dikonfirmasi laboratorium di Cina pada tanggal 29 Mei adalah laki-laki berusia 44 tahun dan anak dari kasus dikonfirmasi ketiga, adik dari kasus konfirmasi ke 4. Dia tiba di Hong Kong Cina, pada 26 Mei, dan kemudian melakukan perjalanan ke Huizhou melalui pintu masuk di Kota Shenzhen, Provinsi Guangdong. Bulan Mei ini kembali agak mengkhawatirkan, apakah kasus ke 13 ini tertular dari kasus ke satu, atau tertular dari kasus ke 3 atau 4, yang menunjukkan adanya penularan berkelanjutan. Kasus ini juga mengkhawatirkan karena bepergian

dari Korea Selatan ke Tiongkok / China dan kemudian mungkin saja menulari orang lain di sana

14. Seorang pria 35 tahun yang dirawat di bangsal yang sama dengan kasus pertama
 15. Seorang pria 35 tahun yang ibunya dirawat di bangsal yang sama dengan kasus pertama di rumah sakit. Kasus ini mengunjungi ibunya setiap hari ketika ia berada di rumah sakit. Jadi, sambil merawat ibu nya (yang bukan sakit MERS CoV) maka nampaknya kasus ke 15 ini tertular gara-gara datang ke RS yang ada kasus MERS CoVnya. Ini juga mengkhawatirkan, karena mungkin ada penularan di lingkungan, walaupun harus dibuktikan lebih lanjut.
3. Untuk point ke tiga tentang cara menulari, maka dari “rangkaian” penularan di atas, maka kemungkinan ada 4 pola/cara penularan :
1. Langsung tertular dari pasien MERS CoV yang merupakan indeks kasus (kasus pertama yang membawa MERS CoV ke Korea Selatan)
 2. Tertular dari pasien lain, bukan dari indeks kasus, dimana pasien lain itu tertular dari indeks kasus
 3. Kemungkinan tertular dari petugas kesehatan (perlu penelitian dan pembuktian lebih rinci)
 4. Kemungkinan tertular dari lingkungan RS (perlu penelitian dan pembuktian lebih rinci)

Kami terus mengamati perkembangan kasus di Korea Selatan (yang kemudian menyebar ke Tiongkok / China ini), untuk mengambil langkah kewaspadaan yang memadai.



3 Juni 2015

MERS CoV di Korea Selatan

Sampai saat ini belum ada pembatasan bepergian ke Korea Selatan. Setiap orang tentunya saat ini bebas saja datang ke Korea Selatan. Ada

5 anjuran bagi masyarakat kita yang akan bepergian ke Korea Selatan sekarang-sekarang ini :

1. Selalu rajin cuci tangan pakai sabun (CTPS), karena sudah terbukti kegiatan ini menurunkan penularan MERS CoV.
2. Karena MERS CoV lebih banyak terjadi pada mereka yang ada sakit kronik sebelumnya (paru, jantung, hipertensi, DM dan lain-lain), maka kalau memang ada penyakit maka sebelum berangkat ke Korea Selatan maka diperiksa dulu oleh dokter di tanah air, cek keadaannya kini dan bawa obatnya.
3. Selama di Korea Selatan maka batasi kontak dengan mereka yang ada gangguan pernapasan, seperti Influenza Like Illness, dan batasi kunjungan ke Klinik / rumah sakit yang menangani MERS CoV disana.
4. Kalau selama di Korea Selatan (dan 14 hari sesudah kembali ke Indonesia) ada keluhan batuk pilek panas dan keluhan pernapasan lain, maka segera menghubungi petugas kesehatan dan sampaikan riwayat kunjungan ke Korea Selatan.
5. Selalu ikuti perkembangan keadaan MERS CoV di Korea Selatan dari waktu ke waktu, dan kemudian ikuti rekomendasi- rekomendasi yang nanti mungkin akan dikeluarkan.



3 Juni 2015

Update Situasi MERS Cov di Korea Selatan , 3 Juni 2015

- Ada tambahan 5 kasus MERS CoV (+) (sehingga total 30 kasus), setelah ada dua kasus yang meninggal di Korea (Laki-laki 71 thn dan Perempuan 58 thn)
- Ada 1.360 orang yang dikarantina di Korea Selatan, dalam berbagai tingkatannya, karena diduga kontak dengan pasien MERS CoV (+)
- Lebih dari 200 sekolah ditutup di Korea Selatan akibat keadaan MERS CoV ini

- Untuk sekolah yang tidak ditutup maka guru mengajarkan cara hidup sehat untuk menghindari MERS CoV
- Outbreak MERS CoV di Korea Selatan ini jadi salah satu outbreak terbesar di luar Arab Saudi
- Satu pasien Korea Selatan ini pergi ke Tiongkok
- Karena kedatangan pasien ini, maka ada 38 orang yang kontak kemudian di karantina di Tiongkok.
- Di seluruh dunia ada 1.161 pasien dengan MERS CoV (+), terjadi di lebih dari 20 negara, di mana 436 orang diantaranya meninggal dunia.



3 Juni 2015

MERS CoV & SARS

MERS CoV di Korea Selatan masih terus merebak. Secara resmi pemerintah Korea Selatan melaporkan tambahan 10 kasus lagi ke WHO, yang semua penularannya dapat ditelusuri dari kasus pertama/ indeks kasus, selain 14 kasus yang dilaporkan terdahulu. Selain itu, juga sudah dilaporkan 2 kasus yang meninggal di Korea akibat MERS CoV kali ini, suatu angka kematian (*Case Fatality Rate - CFR*) yang sudah hampir seperti penyakit SARS (*severe acute respiratory diseases*) yang dulu sempat jadi masalah kesehatan penting di dunia.

Dengan perkembangan seperti ini, maka nampaknya dalam waktu dekat ini akan di lakukan pertemuan segera dari *Emergency Committee WHO on MERS CoV*, yang terdiri dari 17 pakar di dunia, dimana saya salah satu anggotanya.

Tambahan 10 kasus adalah :

1. A 40 year-old male pernah dirawat di satu RS bersama kasus indeks
2. A 45 year-old male yang ayahnya dirawat di RS bersama dengan kasus indeks.

3. A 77 year-old female pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.
4. A 60 year-old male pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.
5. A 40 year-old male pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.
6. A 59 year-old female pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.
7. A 39 year-old female pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.
8. A 73 year-old male pernah dirawat di RS dengan salah satu kasus yang tertular dari kasus indeks.
9. A 78 year-old male pernah dirawat di RS dengan salah satu kasus yang tertular dari kasus indeks
10. A 57 year-old female pernah dirawat di RS bersama kasus indeks.

Ada tiga hal penting yang perlu kita waspadai dengan perkembangan MERS CoV di Korea Selatan ini, yaitu:

- I. Pihak yang ditulari
 - II. Jumlah orang yang tertular
 - III. Cara penularan.
- I. Untuk point pertama, tentang pihak yang ditulari, maka kasus MERS CoV di Korea Selatan ini dan menuliri empat pihak :
 1. Keluarga pasien
 2. Petugas kesehatan yang merawatnya
 3. Juga bahkan orang lain yang kebetulan bersama-sama dirawat di satu bangsal dengan pasien pertama itu di rumah sakit.
 4. Orang yang tidak bertemu pasien penular, tapi tertular karena kebetulan saja datang ke rumah sakit dimana ada pasien MERS CoV dirawat.
 - II Untuk point ke dua tentang jumlah yang dituliri, Memang sejauh ini selalu
- MERS CoV dikatakan belum menular secara meluas, tetapi kejadian penularan dari satu orang ke sampai lebih dari 20an orang bisa menjadi semacam “alarm” untuk kita waspada, karena penularannya sudah hampir menyerupai kasus lain seperti SARS (yang pernah satu kasus SARS menuliri puluhan orang dan disebut “super spreader”), hanya memang perlu pengamatan lebih lanjut untuk kepastiannya.

Harus diingat bahwa SARS dan MERS CoV sama-sama disebabkan oleh kelompok virus korona, hanya jenisnya yang berbeda.

III. Untuk point ke tiga tentang cara menulari, maka Dari “rangkaian” penularan

di atas, maka kemungkinan ada 4 pola/cara penularan :

1. Langsung tertular dari pasien MERS Co V yang merupakan indeks kasus (kasus pertama yang membawa MERS CoV ke Korea Selatan)
2. Tertular dari pasien lain, bukan dari indeks kasus, dimana pasien lain itu tertular dari indeks kasus. Kalau penularan seperti ini berlanjut maka patut diwaspadai kemungkinan “sustained human to human transmission” , suatu hal yang jadi indikator amat penting terjadinya pandemi.
3. Kemungkinan tertular dari petugas kesehatan. Ini adalah salah satu bentuk penularan berkelanjutan hanya memang lebih terbatas. Tentu ini perlu penelitian dan pembuktian lebih rinci.
4. Kemungkinan tertular dari lingkungan rumah sakit. Cara penularan seperti ini cukup sering ditemui pada waktu SARS dulu, di mana benda seperti gagang pintu yang dipegang seorang pasien SARS, lalu ada pengunjung lain yang kebetulan memegang gagang pintu yang sama itu dan kemudian dia jadi tertular SARS. Apakah pola seperti ini juga terjadi pada MERS CoV tentu perlu penelitian dan pembuktian lebih rinci.

Mengingat Korea Selatan cukup dekat dengan Indonesia, dan mengingat peningkatan jemaah umroh di bulan Ramadhan, dan mengingat luasnya penularan kasus di Korea Selatan ini, maka tentu kita meningkatkan kewaspadaan dan juga terus mengamati perkembangan MERS CoV dari masa ke masa.

Kami terus mengamati perkembangan kasus di Korea Selatan (yang kemudian menyebar ke Tiongkok/China ini), untuk mengambil langkah kewaspadaan yang memadai.



4 Juni 2015

Analisa Epidemiologis MERS Cov di Korea Selatan (Bagian 1)

Sehubungan perkembangan MERS CoV di Korea Selatan, saya sampaikan analisa ilmiah epidemiologis dari kasus pertama yang kemudian menularkan ke banyak orang, serta edaran WHO terbaru tentang hal ini.

1. Peran pemeriksaan di bandara.

Kasus pertama di Korea adalah laki2 68 tahun, sehabis berkunjung ke Bahrain, Arab Saudi, UEA dan Qatar, kembali ke Korea Selatan dan mendarat di Bandara Seoul tanggal 4 Mei 2015 tanpa gejala apa-apa, dan baru ada keluhan (batuk dan demam) pada 11 Mei. Artinya, seseorang bisa saja sakit MERS CoV dan awalnya tanpa keluhan, dan karena tanpa keluhan maka tidak akan terdeteksi di bandara. Artinya, pemeriksaan di bandara tidak sepenuhnya menjamin dapat "membendung" MERS CoV masuk ke suatu negara

2. Kelambatan diagnosis

Pasien pertama ini, sejak mulai batuk tanggal 11 Mei, baru diperiksa kearah Laboratorium MERS CoV tanggal 19 Mei 8 hari kemudia) dan dipastikan sakit MERS CoV pada 20 Mei 2015. Artinya, petugas kesehatan belum sepenuhnya waspada, sehingga setelah 8 hari sakit maka baru diperiksa ke arah MERS CoV, mungkin sebelumnya dianggap sebagai infeksi saluran napas lain karena memang tidak ada gejala khas untuk MERS CoV.

3. Penularan yang meluas

Selama masa antara 11 sampai 19 Mei 2015, pasien pertama ini sudah berobat ke 2 klinik dan 2 rumah sakit, dan selama berobat itu dia menulari 29 orang lain (data hari ini, masih mungkin bertambah). Artinya, kalau diketahui sejak lebih awal maka kemungkinan penularan dapat dikurangi, tidak perlu selama 8 hari pergi ke beberapa klinik dan RS dan menulari puluhan orang. Sulitnya, pada masa belum ada gejala

maka pasien MERS CoV diduga juga dapat menularkan penyakit.

Pada email berikut akan saya sampaikan :

- Perkembangan data MERS CoV pagi ini
- Kemungkinan adanya penularan berkelanjutan (*limited tertiary transmission* - $n=3$) yang amat perlu diwaspadai, karena punya potensi penularan luas
- Proses pencegahan penularan



4 Juni 2015

Analisa Epidemiologis MERS Cov di Korea Selatan (Bagian 2)

Up date data MERS CoV (2)

Dunia

- Ada 1.179 kasus MERS CoV di dunia, 66% pria, umur rata2 49 tahun (9 bulan s/d 99 tahun)
- 442 kematian di dunia akibat MERS CoV
- Sudah terjadi di 25 negara di dunia, di Asia adalah Korea Selatan, Tiongkok, Malaysia dann Filipina
- Lebih dari 80% kasus terjadi di Saudi Arabia

Korea Selatan

- Outbreak di Korea Selatan sekarang adalah nosocomial outbreak MERS CoV terbesar di luar Timur Tengah.
- Jumlah kasus di Korea Selatan meningkat dari 30 menjadi 35 orang
- Dikabarkan sekitar 700 sekolah di Korea Selatan terpengaruh akibat MERS CoV ini
- Sekitar 7.000 turis membatalkan kunjungannya ke Korea Selatan
- Sekitar 20 orang prajurit Korea Selatan dikabarkan juga diawasi

ketat dan sebagian dikarantina, karena ada yang kontak dengan pasien MERS CoV di negara itu.

- Lebih dari 1.660 orang di karantina (dalam berbagai tingkatannya) di Korea Selatan, 160 diantaranya diisolasi di tempat khusus.

Semua hal ini menunjukkan bahwa kejadian penyakit seperti MERS CoV ini tidak hanya punya dampak kesehatan, tapi juga dampak sosial, ekonomi, pariwisata, keresahan masyarakat, hubungan internasional dan juga politik.



4 Juni 2015

Analisa Epidemiologis MERS Cov di Korea Selatan (Bagian 3)

Penularan sampai generasi ketiga

Kejadian MERS CoV di Korea Selatan membawa perspektif baru pola penularan, karena telah terjadi penularan sampai generasi ke 3.

- A. Penularan sampai generasi ke 3 dapat dijelaskan dengan adanya tiga tahapan, yaitu sebagai berikut:
1. Ada kasus indeks, kasus pertama di Korea Selatan, yang tertular MERS CoV dari kunjungannya ke Timur Tengah.
 2. Ada beberapa kasus yang kemudian tertular dari kasus pertama di atas, hal ini menunjukkan ada penularan langsung. Yang termasuk kelompok ini adalah :
 - a. Keluarga yang langsung kontak/merawat pasien indeks kasus
 - b. Pasien penyakit lain yang ada bersama-sama dalam satu klinik dan Rumah Sakit dengan pasien pertama / indeks kasus.
 - c. Dokter dan petugas kesehatan yang langsung menangani pasien, sehingga tertular waktu kontak dengan pasien itu
 3. Nah, di Korea Selatan sudah ada kasus generasi ke 3 yang jatuh sakit, tapi mereka tidak pernah bertemu dengan kasus pertama.

Artinya, sudah terjadi penularan berkelanjutan terbatas, sampai generasi ke tiga. Artinya, kasus indeks (generasi pertama) menulari langsung ke kasus-kasus disekitarnya (kita sebut generasi ke dua), dan lalu kasus generasi ke dua ini menulari kasus-kasus lain lagi, jadi sudah sampai generasi ke tiga ($n=3$).

- B. Di sisi lain, data awal di Korea Selatan juga menunjukkan bahwa lamanya kontak antara penular dan tertular berkisar antara 5 menit sampai beberapa jam. Data ini perlu di teliti lebih lanjut.
- C. Penularan sampai generasi ke tiga di Korea Selatan terjadi dalam setting rumah sakit dan klinik, artinya di dalam fasilitas pelayanan kesehatan. Dalam hal ini program pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit menjadi kegiatan penting. Pencegahan infeksi yang sub optimal di pelayanan kesehatan sudah pernah mengakibatkan terjadinya peningkatan kasus cukup besar di beberapa rumah sakit di Arab Saudi pada April Mei 2014.
- D. Sejauh ini di dunia memang belum pernah ada penularan luas MERS CoV di masyarakat. Perkembangan di Korea Selatan sedang diamati ketat untuk menilai ada tidaknya pola baru dalam penularan. Kalau ada perubahan pola penularan maka itu dapat menjadi salah satu indikator sudah ada tidaknya Public Health Emergency of International Conference (PHEIC), yang merupakan salah satu parameter terjadinya pandemi.



5 Juni 2015

Analisa Epidemiologis MERS Cov di Korea Selatan (Bagian 4)

PHEIC dan Pandemi

Perkembangan MERS CoV di Korea Selatan hari ini menunjukkan ada tambahan satu kasus meninggal, tambahan 5 kasus baru sehingga total jadi 41 orang, dan lebih dari 1.100 sekolah diliburkan untuk

mencegah penularan. Kepanikan sudah terjadi dan belum dapat dikendalikan.

Ada dua hal yang lebih mengkhawatirkan sehubungan kasus ke tiga yang meninggal ini. Pertama, karena dia tertular di RS, artinya program pengendalian infeksi di RS tidak berjalan baik. Hal ini juga ditunjukkan dengan makin banyaknya dokter dan petugas kesehatan yang tertular MERS CoV di Korea sekarang ini. Kalau saja sampai dokter / petugas kesehatan takut tertular maka tentu akan menimbulkan masalah baru yang lebih serius lagi

Kekawatiran ke dua adalah karena kasus yang meninggal ini tidak tertular dari kasus pertama di Korea Selatan, ia tertular dari pasien lain, artinya tergolong kasus generasi ke 3 yang jatuh sakit , yang tidak pernah bertemu dengan kasus pertama.

Mudahnya, kalau pasien pertama di sebut pasien A, lalu menulari ke pasien B (bisa puluhan orang seperti di Korea), dan B lalu menulari lagi pasien C, inilah generasi ke tiga. Kalau pasien C lalu menulari lagi ke pasien D (atau pasien C makin banyak, sekarang sudah 7 orang di Korea), maka itu adalah salah satu indikator sudah ada tidaknya *Public Health Emergency of International Concern* (PHEIC), yang merupakan salah satu parameter terjadinya pandemi, yang tentu mengkhawatirkan dunia. Tentu kita perlu perhatikan bagaimana perkembangan hari-hari ke depan, bisa membaik, menetap atau memburuk.

Istilah PHEIC tercantum dalam *International Health Regulation* (IHR), dan ditentukan oleh DirJen WHO berdasarkan analisa suatu badan yang disebut Emergency Commite yang terdiri dari 17 pakar dunia dimana saya salah seorang anggotanya. Committe ini akan melakukan teleconference dalam beberapa hari kedepan ini, untuk kemudian menentukan sikap dunia dalam menghadapi MERS CoV di Korea Selatan sekarang ini.



6 Juni 2015

Analisa Epidemiologis MERS Cov Analisa Epidemiologis MERS Cov di Korea Selatan (Bagian 5)

Pencegahan Infeksi di rumah sakit

Seorang dokter yang tertular MERS CoV ketika menangani pasien di Korea Selatan pergi menghadiri suatu pertemuan simposium yang dihadiri lebih dari 1.500 orang. Akibatnya, pemerintah setempat khawatir ada yang ketularan dan meminta 1.565 orang itu untuk diam di rumah masing-masing dan melapor bila ada keluhan pernapasan.

Hal ini, ditambah dengan kenyataan bahwa indeks kasus menulari puluhan orang, termasuk dokter dan petugas kesehatan, menunjukkan bahwa masalah MERS CoV di Korea Selatan sekarang ini utamanya karena terjadi penularan di klinik dan rumah sakit.

WHO menyampaikan beberapa hal yang penting dalam pengendalian infeksi ("infection control") di Rumah Sakit. Pertama adalah perlindungan petugas kesehatan terhadap droplet (bercak dahak) yang dibatukkan pasien. Kalau memang menangani pasien diduga MERS CoV maka petugas harus melindungi diri bila kontak dengan pasien, antara lain dengan pakaian khusus, yang sering disebut "baju astronout". Juga harus ada pelindung mata. Selain itu, kalau menangani pasien dengan prosedur aerosol maka harus diwaspadai pengawasan "*airborne*".

Selain itu, juga harus diperhatikan bagaimana membersihkan baju, sprei, handuk dan jenis kain lain yang digunakan waktu prosedur pengobatan. Perhatikan pula pengolahan limbah sesuai dengan prosedur ketat yang ada.

Semua petugas kesehatan harus meningkatkan kewaspadaan pengendalian infeksi, bila menemui pasien dengan keluhan

pernapasan yang baru kembali dari daerah-daerah yang sedang ada kasus MERS CoV.



7 Juni 2015

MERS Cov di Korea Selatan Masih Terus Meluas

Hari ini pemerintah Korea Selatan mengumumkan tambahan 14 kasus baru MERS CoV, sehingga total menjadi 64 kasus. 10 dari 14 kasus baru itu di rawat di satu rumah sakit yang sama, yang kembali menunjukkan penularan terjadi di rumah sakit. Data terbaru lain menunjukkan bahwa penularan tidak hanya terjadi pada pasien dalam satu ruangan yang sama, tetapi juga menular ke pasien di ruangan berbeda tapi di lantai yang sama di rumah sakit di Seoul.

Di sisi lain, Walikota Seoul dan Menteri Kesehatan Korea Selatan mengeluarkan pernyataan yang saling berbeda antara satu dengan lainnya tentang MERS di negara itu, dan khabarnya mereka memang datang dari latar belakang politik yang berbeda. Memang masalah kesehatan besar seperti ini tidak bisa dipisahkan dari aspek politik, apalagi sudah ada keresahan pada masyarakat luas.

Sementara itu, KBRI kita di Seoul sudah mengeluarkan release agar masyarakat yang berkunjung ke Korea Selatan untuk waspada, senada dengan yang dikeluarkan KJRI kita di Guangzhou karena di Tiongkok ada satu kasus MERS CoV yang datang dari Korea Selatan.

Sementara itu, di Jurnal Ilmiah internasional "*Nature*" minggu ini disebut 5 analisa ilmiah kenapa MERS CoV di Korea nampaknya tidak akan menjadi global threat, yaitu :

1. Tidak begitu mudah menular antar manusia
2. Penularan sekarang hanya terjadi di RS, belum ada di masyarakat

3. MERS bukanlah SARS yang amat mudah menuliah
4. *Outbreak* di Kore Selatan (64 kasus) sekarang tidaklah terlalu besar, bila dibandingkan outbreak di Arab Saudi pada 2014 yang mengenai ratusan orang
5. Korea Selatan punya kemampuan kesehatan masarakat yang amat baik yang dipercaya dapat membendung penularan meluas



8 Juni 2015

Pertanyaan Tentang Perlu Tidaknya Perlakuan Khusus Korea Selatan Sehubungan MERS Cov

Sehubungan masih banyak pertanyaan teman-teman wartawan tentang perlu tidaknya tindakan khusus perjalanan ke Korea Selatan sehubungan kabar peningkatan kasus di negara itu, dan juga pertanyaan tentang pemeriksaan di bandara, maka saya sampaikan empat hal dibawah ini.

- I. Jumlah Kasus, lihat perbandingan dibawah ini :
 - a. Hari ini ada 1.026 kasus MERS CoV di Arab Saudi, 450 diantaranya meninggal dunia, angka kematian 44%. Tanggal 4 Juni 2015, Arab Saudi melaporkan 9 kasus baru MERS CoV di negara itu, 4 diantaranya meninggal dunia.
 - b. Hari ini ada 64 kasus MERS CoV di Korea Selatan, 5 diantaranya meninggal dunia, angka kematian 7,8% . Tanggal 4 Juni 2015, Korea Selatan melaporkan 6 kasus baru MERS CoV di negara itu, 1 diantaranya meninggal dunia.

II. Jumlah WNI yang berkunjung.

Saya tidak punya datanya, tetapi secara mudah bisa dinilai bahwa jauh lebih banyak WNI yang pergi Umroh ke Saudi Arabia, daripada WNI yang bepergian ke Korea Selatan.

III. Dengan pertimbangan ad. I dan II di atas, maka tentu akan sama perlakuan bepergian ke Saudi Arabia dan Korea Selatan. Kita ketahui bersama bahwa penduduk negara manapun saat ini tentu dapat bepergian ke Arab Saudi (untuk Umroh dan lain-lain) (dan sebaliknya) tanpa pembatasan apapun juga, asal tetap waspada dan hati-hati.

IV. Bandara

Kasus pertama di Korea adalah laki-laki 68 tahun, sehabis berkunjung dari Timur Tengah mendarat di Bandara Seoul tanggal 4 Mei 2015 tanpa gejala apa-apa, dan baru ada keluhan (batuk dan demam) pada 11 Mei. Jadi, waktu pasien ini lewat Bandara Seoul maka dia sehat-sehat saja, tanpa gejala apapun, sehingga tentunya tidak terdeteksi waktu tanggal 4 Mei itu di bandara Seoul.

Artinya, seseorang bisa saja sakit MERS CoV dan awalnya tanpa keluhan, dan karena tanpa keluhan maka tidak akan terdeteksi di bandara manapun di dunia, dengan alat apapun juga. Kalau memang waktu sampai bandara sudah demam maka memang akan terdeteksi oleh Thermal Scanner di Bandara.

Artinya, pemeriksaan di bandara yang memang amat penting tidak sepenuhnya menjamin dapat “membendung” MERS CoV masuk ke suatu negara.



8 Juni 2015

Gangnam & Samsung

MERS CoV terus berkembang di Korea Selatan. Hari Senin 8 Juni 2015 ini dilaporkan sudah ada 87 kasus MERS di sana, 6 diantaranya meninggal dunia. Artinya, angka kematian masih dibawah 10%, jauh lebih rendah dari angka kematian MERS di Saudi Arabia yang diatas 40%.

Dilaporkan juga bahwa dari 23 kasus baru MERS di Korea, 17 diantaranya tertular di Samsung Medical Center, atau RS Samsung. Seorang prajurit angkatan udara Korea berobat untuk sakit kaki (tumit) nya ke rumah sakit yg ada pasien MERSnya, eh si prajurit malah jadi tertular MERS dan harus dirawat di rumah sakit, dan teman-teman sesama prajurit jadi harus di karantina. Artinya, penularan masih terjadi di rumah sakit, dan nampaknya mereka cukup kewalahan untuk mencegah adanya infeksi baru. Dalam hal ini, surveilans epidemiologi menjadi program yang amat penting. WHO akan kirim team untuk membantu.

Padahal, sudah lebih dari 2.300 orang dikarantina. Juga, lebih dari 1.800 sekolah akan diliburkan , termasuk sekolah di daerah Gangnam , saya tidak tahu apa hubungan nama daerah ini dengan “Gangnam style” yang menghebohkan dunia itu. Perlu tidaknya penutupan sekolah juga menjadi kebijakan kontroversi, karena sebenarnya memang belum ada community transmission di masyarakat luas.

Secara umum, di dunia kini ada 1.179 pasien MERS, di 25 negara, dari Arab Saudi, Amerika Serikat , Malaysia dan kini Korea Selatan. Sebagian besar pasien tertular waktu berkunjung ke Arab Saudi, sehingga jamaah Umroh Ramadhan kita tentu perlu waspada dan hati-hati.



9 Juni 2015

3 Perkembangan MERS CoV Korea

1. Data 9 Juni 2015 menunjukkan sudah 95 orang terkena MERS di Korea Selatan, hampir 100 orang, 7 diantaranya meninggal dunia. Artinya, jumlah kasus masih terus bertambah dari hari ke hari, dan nampaknya belum dapat dikendalikan.

2. Kasus indeks, yaitu orang yang pertama membawa MERS CoV , pernah berobat ke RS St Mary. Ternyata kemudian pasien itu batuk-batuk dan lain-lain di RS itu dan akibatnya tertularlah 37 pasien / pengunjung RS St Mary ini dan mereka menjadi sakit MERS. Salah satu dari 37 pasien itu belakangan masuk Instalasi Gawat Darurat RS Samsung, dan selama di rumah sakit itu maka pasien ini menulari MERS ke 35 orang lain. Artinya, memang ada yang agak mirip dengan kejadian “super spreader” pada penularan SARS tahun 2003 yang lalu, walau di SARS dari satu orang bisa menulari lebih dari 50 orang.
3. Ternyata pula bahwa ada 24 Rumah Sakit yang pernah dikunjungi pasien MERS di Korea Selatan. Untuk WNI yang kebetulan akan ke Korea Selatan maka sebaiknya menghindari berkunjung ke rumah sakit yang pernah / sedang merawat MERS sekarang ini. Rumah-rumah sakit itu memang sekarang mengalami penurunan tajam jumlah pengunjung / pasiennya, sebagian malah ada yang ditutup sementara.



9 Juni 2015

Daftar 24 RS di Korea Yang Pernah Merawat MERS Cov di Korea Selatan

[Seoul]

- *Samsung Medical Center* (<http://www.samsunghospital.com>) (17 MERS cases)
- *365 Yeol Lin Hospital (Gangdong-gu)* (1 MERS case)
- *Asan Medical Center* (<http://www.amc.seoul.kr/asan/main.do>)
- *Yeouido St.Mary's Hospital* (<http://www.cmcsungmo.or.kr/global/eng/front>)
- *Hanaro Medical Foundaition (Jung-gu)*

- *Yoon Chang-ok Internal Medicine Clinic (www.yoondoc.com)*
- *St.Mary's Family Medicine Clinic Center (Seongdong-gu)*

[Geoynggi]

- *Pyeongtaek St. Mary's hospital (www.ptsm.co.kr) (37 MERS cases)*
- *Pyeongtaek Goodmorning hospital (www.goodmhospital.co.kr)*
- *Pyeongtaek Purun Hospital*
- *Pyeongtaek 365 Yonhap Medical Center*
- *Pyeongtaek Bagae hospital (www.bagaehospital.com)*
- *Pyeongtaek Yonse Herb Family Medicine Clinic Center*
- *Hwaseong Hallym University Medical Center (<http://dongtan.hallym.or.kr/>)*
- *Suwon The Catholic University of Korea St. Vincent's hospital (<http://www.cmcvincent.or.kr/index2.jsp>)*
- *Bucheon Medihols hospital (<http://www.medihols.co.kr/>)*
- *Bucheon The Catholic University of Korea St. Mary's hospital (www.cmcbyeon.or.kr)*
- *Osan Osan Hankook Hospital (<http://www.oshankook.net/>)*

[Chungnam]

- *Asan Asan Seoul Clinic (1 MERS case)*
- *Cheonan Dankook University Hospital (<https://www.dkuh.co.kr/main/default.asp>)*
- *Boryung 365 Yonhap Medical Center*

[Jeonbuk]

- *Sunchang Choi Sun-yong Internal Medicine Clinic*

[Daejeon]

- *Dae cheong Hospital (<http://www.dchp.or.kr/>) (3 MERS cases)*
- *KonYang University Hospital (<https://www.kyuh.ac.kr/>) (5 MERS cases)*



11 Juni 2015

Hasil Terbaru Sekuensing Virus Korona

Jumlah kasus MERS CoV di Korea Selatan melewati “batas psikologis 100 orang”, kini pasiennya sudah 108 orang, 9 diantaranya meninggal dunia.

Kepanikan masih terus melanda. Jumlah sekolah yang ditutup meningkat menjadi 2.474 buah, termasuk 22 Universitas. Jumlah orang yang dikarantina juga meningkat menjadi 3.439 orang.

Karena kasus terus bertambah maka yang dikawatirkan memang kalau virus MERS disana bermutasi menjadi makin mudah menular. Syukurnya, hasil laboratorium sekuensing virus menunjukkan “*Almost Identical*” dengan yang di Saudi Arabia. Virus pada pasien MERS Korea yang didiagnosis di Tiongkok juga hanya menunjukkan “*Minor Mutation*”, yang tidak mempengaruhi keganasan penularan. Artinya, secara ilmu virologi, virus korona penyebab MERS di Korea pada dasarnya sama dengan virus yang selama ini dikenal.



13 Juni 2015

3 Perkembangan MERS Cov di Korea

- I. Jumlah kasus terus meningkat, pada 13 Juni ini sudah menjadi 138 orang (dari bermula hanya dari 1 orang saja), dengan 12 meninggal dunia (angka kematian mendekati 10%).
- II. Untuk pertama kali di Korea ada kasus MERS pada :
 - Wanita hamil

- Murid Sekolah Dasar
 - Supir ambulans yang membawa pasien MERS ke RS *Samsung Medical Center*
- III. Team WHO sudah datang ke Korea, dan rekomendasi awal team di bidang kesehatan adalah :
1. Pengendalian dan pencegahan infeksi harus terus ditingkatkan di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan
 2. Semua pasien dengan demam atau keluhan pernapasan harus ditanya tentang :
 - Riwayat kontak dengan pasien MERS
 - Apa pernah berkunjung ke RS yang mengobati pasien MERS
 - Riwayat kunjungan ke Timur Tengah dalam 14 hari sebelumnya
 - Bila salah satu di atas positif maka pasien harus ditangani seksama dan diperiksa apakah ada MERS
 3. Mereka yang tidak ada gejala apa-apa tapi pernah kontak dengan pasien MERS, tidak bepergian selama masa pengamatan Rekomendasi ini bernada seperti standard pada umumnya, tapi sebenarnya pelaksanaannya merupakan kegiatan amat besar, karena bisa saja ada ribuan fasilitas pelayanan kesehatan yang harus mengikuti anjuran point 1, dan ada ribuan orang pula yang sedang demam atau gejala pernapasan dan harus diawasi untuk mengikuti anjuran point 2. Jadi ini merupakan mobilisasi sistem kesehatan yang pasif, supaya wabah MERS dapat tertanggulangi di Korea Selatan.



15 Juni 2015

Pertemuan Darurat WHO tentang MERS CoV

Sebagaimana yang dikutip oleh beberapa media kita, besok 16 Juni 2015 WHO mengadakan pertemuan darurat untuk membahas situasi

MERS CoV di Korea.

Saya adalah salah seorang anggota WHO *MERS Emergency Committee*, yang terdiri dari 17 pakar internasional berbagai negara di dunia, yang Selasa 16 Juni akan menyelenggarakan rapat bersama secara teleconference.

Kebetulan pada 15 Juni 2015 malam ini (setelah sejak kemarin sampai siang ini saya di Lampung mendampingi Kunjungan Kerja Ibu Menkes) saya akan berangkat ke New Delhi untuk mengikuti rapat pakar *Anti Microbial Resistance* (AMR) di WHO *South East Asia Regional Office* di New Delhi tanggal 16 dan 17 Juni, dimana saya adalah anggota *Technical Advisory Group* WHO SEARO on AMR Artinya saya akan mengikuti *teleconference* WHO *MERS Emergency Committee* sambil bertugas di New Delhi, mungkin saya akan menggunakan telpon di KBRI kita atau di kantor WHO di sana. *Teleconference* ini akan memberi anjuran up to date tentang penanggulangan MERS CoV di Korea dan juga di dunia.

Data terakhir ada 145 kasus MERS di Korea Selatan 14 diantaranya meninggal dunia, *Case Fatality Rate* hampir 10%. Angka kematian ini tentu masih dibawah angka rata-rata kematian MERS di dunia yaitu 36%, dan juga lebih rendah dari angka kematian MERS di Arab Saudi yaitu 44%.



17 Juni 2015

Resistensi Antimikroba Di Dunia

Saya terpilih menjadi *Co Chair Technical Advisory Group (TAG) on Antimicrobial Resistance (AMR)*. Pertemuan pertama team ini berlangsung di *WHO South East Asia Regional Office (SEARO)* New Delhi, 16 dan 17 Juni 2015.

AMR menunjukkan bahwa obat-obat antibiotika kini di dunia sudah makin banyak yang tidak mempan lagi dan tidak bisa membunuh bakteri, demikian juga obat anti viral tidak bisa membunuh virus, dan lain-lain. Akhirnya, dunia dapat masuk dalam *post antibiotic era*, dimana penyakit infeksi ringan pun bisa jadi berat karena kumannya tidak bisa dibunuh lagi. Juga perlu disadari bahwa penggunaan antibiotika pada hewan dan pertanian jumlahnya lebih besar dari penggunaannya pada manusia, dan karena itu harus dikelola bersama.

Data menunjukkan bahwa bila tidak ada program penanggulangan berarti maka misalnya kematian akibat AMR akan lebih tinggi daripada kematian akibat kanker, dan berbagai masalah lainnya.

Karena itu, ada lima program yang ditawarkan oleh WHO untuk dilaksanakan setiap negara, dan lima program inilah yang kami bahas pada pertemuan hari ini di WHO SEARO, yaitu :

1. Meningkatkan pemahaman tentang AMR di masyarakat, kalangan kesehatan serta sektor terkait lainnya
2. Meningkatkan ilmu pengetahuan melalui surveilans dan riset
3. Mengurangi terjadinya infeksi, antara lain dengan higiene, sanitasi, PHBS dan vaksinasi
4. Penggunaan antibiotika secara optimal sesuai indikasi, jangan berlebihan
5. Menjamin investasi untuk mengatasi resistensi antimikroba



17 Juni 2015

Tiga Faktor Risiko MERS CoV

Dari data pasien MERS yang sembuh dan pasien yang meninggal di Korea Selatan sejauh ini, ada beberapa informasi faktor risiko yang perlu dapat perhatian kita.

1. Umur rata-rata pasien MERS yang meninggal adalah 72,5 tahun,

lebih tua dari umur rata-rata pasien MERS yang sembuh, yaitu 55 tahun. Jadi, makin tua usia maka makin besar kemungkinan sakitnya menjadi parah dan kemudian meninggal dunia

2. Ternyata 92,9% pasien yang meninggal sudah mempunyai penyakit penyerta lain sebelum kena MERS, dan hanya 27,9% pasien yang sembuh yang sudah mempunyai penyakit lain sebelum kena MERS. Artinya, risiko MERS parah/meninggal akan lebih sering terjadi kalau sudah ada penyakit kronik lain. Jadi, kalau akan bepergian ke daerah yang ada MERSnya, seperti Korea ini atau umroh ramadhan, periksalah diri dulu ke dokter untuk mengetahui bagaimana keadaan penyakit kronik dan apa obat dan lain-lain sudah cukup sebagai bekal.
3. 3,61% penyakit penyerta pada pasien MERS yang meninggal adalah jenis penyakit paru kronik, sementara 31,6% penyakit penyerta pasien MERS yang sembuh adalah penyakit paru kronik. Jadi, ada tidaknya penyakit paru kronik ternyata penting untuk menilai keberhasilan pengobatan MERS, dan itu salah satu hal yang perlu kita periksa dan waspadai.

Tiga hal di atas perlu jadi perhatian bagi warga negara kita yang akan bepergian ke negara yang sekarang sedang ada MERS CoV, termasuk umroh ramadhan dalam waktu dekat ini.

Tentang *Emergency Committee Meeting* hari Selasa 16 Juni, hasil pertemuan akan disampaikan resmi oleh WHO melalui mekanisme yang ada.



18 Juni 2015

Pasien Sutomo Negatif MERS CoV

Sehubungan dengan berita dugaan MERS CoV di RS Sutomo, pasien itu tidak terlalu sesuai dgn MERS, baik dari sudut riwayat perjalanan

(tidak ke Arab dan tidak ke Korea dan daerah dengan penularan MERS luas), gejala pernapasan tidak terlalu menonjol, pemeriksaan (tidak ada pneumonia), dan lain-lain.

Demi kewaspadaan maka sample kami periksa di Laboratorium BSL 3 Balitbangkes kita. Pemeriksaan PCR pasien RS Sutomo baru saja selesai beberapa saat yang lalu, dimana kami lakukan pemeriksaan secara paralel. Hasilnya negatif MERS CoV dan negatif *Influenza*.



19 Juni 2015

Pola Konsumsi Masyarakat Kita Dibanding Negara ASEAN Lain, dan Anjuran Konsumsi Makanan pada Bulan Puasa

I. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan sudah menyelesaikan penelitian Study Diet Total untuk seluruh Indonesia. Dari data yang ada, kami membandingkan pola konsumsi masyarakat Indonesia dengan beberapa negara tetangga, di mana terdapat beberapa perbedaan yang menarik untuk dicermati dari jenis makanan sehari-hari masyarakatnya.

Nasi, sereal, mi dan umbi yang merupakan sumber karbohidrat masih merupakan kelompok bahan makanan favorit yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat di negara-negara ASEAN seperti Indonesia, Thailand, Filipina dan Singapura. Di Indonesia kelompok makanan ini dikonsumsi sebanyak 280gr sehari. Jumlah ini ternyata masih lebih sedikit dibandingkan dengan Konsumsi masyarakat Thailand atau Filipina yang sebanyak 306 dan 364gr berturut-turut, dan jauh lebih rendah bila dibandingkan dengan konsumsi masyarakat Singapura yang sebesar 1.496gr. Konsumsi makanan

sumber karbohidrat masyarakat Singapura yang tinggi ini ternyata banyak berasal dari sereal olahan seperti mi.

Konsumsi Daging, Unggas dan Ikan-ikanan masyarakat Indonesia total sebesar 123 gr dengan konsumsi yang paling tinggi dari makanan sumber protein ini adalah ikan dan kerang sebanyak 78.4gr, kemudian Daging dan unggas sebesar 42.8gr dan sejumlah kecil jeroan yaitu 2.1gr, Konsumsi makanan sumber protein ini ternyata lebih tinggi sedikit dibandingkan dengan konsumsi masyarakat Thailand yang sebesar 117gr, dan lebih rendah dari masyarakat Filipina yang sebesar 133gr. Masyarakat singapura juga mengonsumsi daging, unggas dan ikan-ikanan dalam jumlah yang lebih besar dibanding dengan negara Asean lainnya yaitu sebesar 626 gr.

Berbeda dengan masyarakat Indonesia, yang lebih banyak mengonsumsi ikan dibandingkan sumber protein lainnya, masyarakat Singapura mengonsumsi daging dalam jumlah yang cukup besar, yaitu sekitar 542gr per hari, dan mengonsumsi ikan dalam jumlah yang lebih sedikit dari Indonesia, yaitu 52.7gr. Dalam konsumsi sumber protein lainnya yaitu telur, rata-rata masyarakat Indonesia, Thailand dan Singapura mengonsumsi dalam jumlah yang hampir sama yaitu sekitar 20gr per hari, sementara masyarakat Filipina mengonsumsi dalam jumlah yang lebih rendah yaitu hanya 9gr.

Susu dan olahannya ternyata hanya dikonsumsi dalam jumlah sedikit oleh masyarakat Indonesia, yaitu hanya 6.4gr per hari. Jumlah ini jauh lebih sedikit atau hanya seperempat dari konsumsi masyarakat Singapura yang mencapai 246gr per hari. Sementara konsumsi masyarakat Thailand dan Filipina juga tidak terlalu tinggi, namun masih lebih banyak dari konsumsi masyarakat kita, yaitu 29 dan 24gr.

Untuk konsumsi sumber protein nabati, masyarakat Indonesia mengonsumsi kacang dan polong serta produk olahannya, sebesar 56.7gr per hari. Jumlah ini jauh lebih tinggi dibandingkan masyarakat Thailand dan Filipina yang hanya mengonsumsi 8–9gr per hari.

Kemungkinan konsumsi ini karena kesukaan mengonsumsi produk olahan polong-polongan seperti tempe dan tahu kedelai.

Konsumsi sayuran dan buah penduduk kita sangat rendah, yaitu 91gr per hari, hanya sekitar setengah dari konsumsi masyarakat Thailand dan Filipina, atau seperlima dari konsumsi masyarakat Singapura yang sebesar 518gr. Jumlah konsumsi masyarakat Indonesia ini masih jauh dari anjuran konsumsi sayur dan buah yang sebanyak 5 porsi sehari.

Data diatas akan kami tindak lanjuti, untuk peningkatan terus gizi bangsa.

II. Pada kesempatan ini saya sampaikan juga beberapa anjuran makanan pada saat puasa:

- Untuk yg sehat semua boleh, tentu jangan berlebihan, untuk yang ada sakit tertentu maka diit sesuai jenis penyakitnya.
- Berbuka dengan yg manis, seperti kurma dan lain-lain.
- Sedapat mungkin kurangi gorengan dan makanan santan
- Untuk sahur maka sebaiknya makan dengan glikemik indeks rendah, misalnya beras merah dan roti gandum.
- Buah dan sayur wajib dikonsumsi selalu



19 Juni 2015

Tiga Perkembangan MERS CoV

Situasi MERS CoV ini seperti memasuki era baru dengan 3 hal :

1. Kemarin , 18 Juni 2015, Thailand sudah melaporkan kasus MERS CoV. Artinya, di ASEAN sudah ada MERS CoV di Malaysia, Filipina dan kini Thailand. Kasus di Thailand ini tertular dari kunjungannya ke jazirah Arab, dan pasien ini memang punya penyakit kronik. Jadi, ada tidaknya penyakit kronik dan riwayat kunjungan ke jazirah Arab merupakan faktor risiko terjadinya MERS CoV

2. Kemarin dulu , 17 Juni 2015, WHO mengeluarkan pernyataan bahwa situasi MERS kini sudah merupakan wake up call, alarm agar semua negara “bangun dan mempersiapkan diri”, tentu termasuk kita di Indonesia.
3. Angka kematian MERS CoV di Korea sejak kemarin sudah melewati angka psikologis 10% dan menjadi 12,27 %. Tiga faktor risiko MERS dari data Korea Selatan tercantum dibawah ini.

Di sisi lain, WHO MERS *Emergency Committe Meeting* hari Selasa 16 Juni, dimana saya salah satu anggotanya, sampai pada kesimpulan (dan telah diumumkan WHO) bahwa sampai sekarang ini MERS CoV belum dalam status *Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)*.

Sementara itu, dari data pasien MERS yang sembuh dan pasien yang meninggal di Korea Selatan sejauh ini, ada tiga faktor risiko MERS CoV, yang sebagian perlu kita tindak lanjuti, sebagai berikut :

1. Umur rata-rata pasien MERS yang meninggal adalah 72,5 tahun, lebih tua dari umur rata-rata pasien MERS yang sembuh, yaitu 55 tahun. Jadi, makin tua usia maka makin besar kemungkinan sakitnya menjadi parah dan kemudian meninggal dunia
2. Ternyata 92,9% pasien yang meninggal sudah mempunyai penyakit penyerta lain sebelum kena MERS, dan hanya 27,9% pasien yang sembuh yang sudah mempunyai penyakit lain sebelum kena MERS. Artinya, risiko MERS parah/meninggal akan lebih sering terjadi kalau sudah ada penyakit kronik lain. Jadi, kalau akan bepergian ke daerah yang ada MERSnya, seperti Korea ini atau Umroh Ramadhan, periksalah diri dulu ke dokter untuk mengetahui bagaimana keadaan penyakit kronik dan apa obat dll sudah cukup sebagai bekal.
3. 61% penyakit penyerta pada pasien MERS yang meninggal adalah jenis penyakit paru kronik, sementara 31,6% penyakit penyerta pasien MERS yang sembuh adalah penyakit paru kronik. Jadi, ada tidaknya penyakit paru kronik ternyata penting untuk menilai keberhasilan pengobatan MERS, dan itu salah satu hal yang perlu

kita periksa dan waspadai.

4. Tiga hal di atas perlu jadi perhatian bagi warga negara kita yang akan bepergian ke negara yang sekarang sedang ada MERS CoV, termasuk Umroh Ramadhan dalam waktu dekat ini.



20 Juni 2015

9 Hal Waspada MERS Thailand

Ada 9 hal penting dapat kita pelajari (dan kita konfirmasi) dari kasus MERS CoV baru di Thailand (yang hanya kurang dari 3 jam terbang dari Indonesia) dan perlu kita terapkan dengan konteks Indonesia, sebagai bagian dari kewaspadaan kita bersama.

Ke 9 hal tersebut adalah :

1. Pasien datang dari Oman, jadi jazirah Arab tetap jadi tempat yang perlu diwaspasi, ini perhatian untuk jamaah umroh dan juga nanti jamaah Haji kita. Sekarang kasus di Korea Selatan sudah mulai menurun, tapi penularan dari jazirah Arab tetap terjadi
2. Pasien berusia 75 tahun, dan usia tua memang fakto risiko MERS CoV, dan usia lanjut cukup mendominasi jamaah Umroh dan Haji kita, perlu perhatian petugas dan keluarga yang mengiringinya
3. Pasien ini menderita penyakit jantung kronik, kembali merupakan faktor risiko utama MERS CoV bersama Penyakit Paru Kronik
4. Pasien sudah sakit sejak 10 Juni, sengaja pergi ke Thailand untuk berobat, dan mendarat di bandara Bangkok pada 15 Juni 2015, dan tidak terdeteksi pada pemeriksaan di Bandara, walau dia memang datang dalam keadaan sakit untuk berobat. Hal ini kembali mengkonfirmasi bahwa pemeriksaan di bandara tidak 100% bisa membedakan masuknya MERS ke suatu negara.
5. Untungnya, pasien ini dari Bandara langsung ke Rumah Sakit, karena memang dia datang ke Bangkok khusus untuk berobat, sehingga langsung dilakukan pemeriksaan, walaupun awalnya bukan ke arah MERS, tapi sudah dimasukkan ke ruang isolasi, hal

ini mencegah kemungkinan penularan selanjutnya. Hal seperti ini tidak terjadi di Korea Selatan pada kasus pertama mereka yang juga baru pulang dari jazirah Arab

6. Pasien awalnya dirawat dengan diagnosis Pneumonia dan seakan-akan mulanya membaik, dan setelah 3 hari baru dilakukan pemeriksaan dahak ke arah MERS. Ini menunjukkan bahwa kecurigaan terhadap MERS juga tidak mudah, dan tidak sejak hari pertama kasus diperiksa Laboratorium ke arah MERS. Hal ini perlu jadi perhatian petugas kesehatan seluruh dunia, termasuk kita tentunya
7. Lalu hasil *Laboratorium realtime PCR* (UpE dan ORF 1a) positif. Juga pemeriksaan molecular sequencing di laboratorium menunjukkan 99% homology dengan MERS CoV viruses. laboratorium di Thailand, bersama laboratorium di India dan laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes kita merupakan 3 laboratorium di WHO Asia Tenggara yang dapat memeriksa MERS CoV dengan baik, dan kami terus menjaga mutu pemeriksaan itu.
8. Karena kasus ini maka di Thailand dilakukan karantina pada seluruh kontak, 59 orang. Hal yang sama juga perlu dilakukan di semua negara yang kemasukan kasus MERS, dan ini akan sangat bergantung dari kemampuan surveilans epidemiologinya. Untuk kasus Thailand maka yang di karantina antara lain adalah:
 - 3 anggota keluarga pasien
 - Petugas kesehatan yang menangani pasien
 - Supir taxi yang membawa pasien dari bandara
 - Mereka yang duduk 2 baris di depan dan 2 baris di belakang di pesawat yang pasien tumpangi,
 - Seluruh awak pesawat itu
9. Dengan kejadian di Thailand maka pemerintah setempat langsung melakukan dua hal lagi (yang harus juga dilakukan oleh semua negara bila ada kasus MERS), yaitu :
 - Pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit
 - Diaktifikannya *Emergency Operation Center*,

Sebelum kasus ini, sepanjang 2015 Thailand sudah pernah memeriksa 36 MERS CoV, dan semua hasil Laboratoriumnya negatif.

Sementara itu, data MERS CoV yang dilaporkan ke WHO dari 26 negara di dunia sampai hari ini adalah 1334 kasus, dengan 471 kematian



21 Juni 2015

Bukan 175 Pasien MERS , Tapi 175 Yang Kontak Dengan Pasien MERS

Pagi ini saya baca di beberapa media online dan juga running text TV kita, bahwa di Thailand ada "175 kasus MERS CoV". Ada juga yang menggunakan istilah "175 orang terkena MERS", "175 pasien MERS" dan lain-lain.

Mungkin berita itu didapat dari media internasional yang menyebut "175 exposed to MERS". Itu bukan berarti 175 orang itu sakit, itu bukan 175 pasien. Mereka adalah 175 orang yang kontak atau mungkin berhubungan dengan hanya 1 orang pasien MERS di Thailand, dan mereka ditemukan lewat program "contact tracing".

175 orang ini terdiri dari antara lain :

- 3 anggota keluarga pasien
- Petugas kesehatan yang menangani pasien
- Supir taxi yang membawa pasien dari bandara
- Mereka yang duduk 2 baris di depan dan 2 baris di belakang di pesawat yang pasien tumpangi
- Seluruh awak pesawat itu, dan lain-lain

Secara umum, kegiatan "contact tracing" memang harus dilakukan secara luas dan ketat ini , dan juga harus dilakukan oleh semua negara yang ada kasus MERS nya, dan ini merupakan salah satu kunci utama

keberhasilan program di Korea Selatan sekarang ini sehingga jumlah pasien di sana menurun drastis.

Terhadap mereka yang ditemukan dalam "*contact tracing*" ini akan dikarantina selama 14 hari, secara umum di berbagai negara dilakukan dengan salah satu 5 cara :

1. Dirawat di RS, seperti 3 anggota keluarga pasien pertama Thailand
2. Diminta untuk tidak keluar rumah
3. Di karantina di bangunan tertentu milik pemerintah
4. Tetap bekerja tapi diminta menghindari tempat keramaian umum
5. Secara ketat di ukur suhu pagi dan sore.



23 Juni 2015

Situasi MERS CoV di Arab Saudi

Walau sekarang banyak dibicarakan ttg MERS CoV di Korea Selatan, tapi kita harus ingat bahwa penyakit ini masih terus aktif di Saudi Arabia, dimana jemaah umroh kita kini sedang berangkat atau sudah tiba disana.

Data terbaru Saudi Arabia :

- Ada 3 kasus baru MERS, shg total 1038 orang, 459 meninggal, 573 orang sembuh dan 6 masih dalam perawatan
- Kalau dilihat dari 1 Januari sampai 15 Juni di Saudi Arabia tahun ini (2014) dibanding periode sama tahun yg. lalu (2013), ternyata:
 - Angka kematian karena MERS meningkat dari 39% di tahun 2013 menjadi 47% di tahun 2014
 - Umur rata pasien MERS makin muda dari 55 tahun di 2013 menjadi 49 tahun di 2014
 - Jumlah petugas kesehatan yang tertular dan sakit MERS menurun dari 29% di tahun 2013 menjadi 10% di tahun 2014
 - Jumlah kasus MERS menurun dari 573 di tahun 2013 menjadi 201 di tahun 2014.

Karena itu, para jamaah umroh ramadhan (dan jamaah haji nanti) perlu waspada. Bila sekarang masih di tanah air maka periksakan diri anda ke dokter untuk menangani penyakit kronik yang ada, karena penyakit kronik paru, jantung, ginjal, Diabetes Meliitus dan lain-lain merupakan faktor risiko utama terjadinya MERS.

Kalau sudah sampai di Arab Saudi maka setidaknya ingat 3 hal ini :

1. Sering-seringlah cuci tangan pakai sabun dan air mengalir, selama setidaknya 20 detik
2. Jangan kontak dengan unta, tidak perlu foto naik/didepan unta, jangan minum susu unta mentah dan tidak perlu jalan-jalan ke peternakan unta
3. Selalu lakukan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).



24 Juni 2015

Hasil PCR Negatif MERS CoV

Hasil PCR pasien yang tadinya dididuga MERS CoV di RSPI Sulianti Suroso atas nama M adalah negatif MERS CoV dan *Influenza*, demikian juga pemeriksaan pada kontak juga hasilnya negatif. Pemeriksaan dilakukan di Laboratorium BSL 3 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Gejala klinis pasien ini juga tidak sesuai dengan MERS CoV, dan di Korea memang belum ada penularan di masyarakat.

Jadi perawatan dan pemeriksaan Laboratorium ini merupakan bagian dari kewaspadaan dan ke hati-hatian jajaran kesehatan kita.

25 Juni 2015

7 Hal Berhenti Merokok pada Bulan Ramadhan

7 hal penting tentang berhenti merokok di bulan Ramadhan, yaitu:

- Asap rokok mengandung 4.000 jenis senyawa kimia, 400 jenis di antaranya merupakan zat beracun dan 43 di antaranya dapat menyebabkan kanker. Tentu kita tidak mau untuk merusak diri sendiri di bulan yang suci ini
- Asap rokok menimbulkan gangguan pada orang lain. Tentu di bulan yang suci dan mulia ini tidak sepatutnya menimbulkan gangguan pada orang lain
- Selama bulan suci Ramadhan perokok yang berpuasa sudah berhenti merokok mulai sahur sampai berbuka. Lanjutkan untuk tidak merokok sampai sahur berikutnya sehingga perlahan-lahan mengurangi kebiasaan merokok
- Tanamkan niat yang kuat di bulan suci ini untuk berhenti merokok, dan juga menolak godaan untuk mulai merokok.
- Lakukan sesuatu yang menyehatkan jiwa raga untuk mengalihkan keinginan merokok setelah berbuka. Yang paling baik adalah beribadah, sholat taraweh, berolahraga, minum air secara perlahan, dan menarik nafas dalam-dalam untuk mencegah keinginan merokok.
- Perilaku berhenti merokok agar dilanjutkan pada hari-hari selanjutnya setelah bulan Ramadhan.
- Berhenti merokok di bulan Ramadhan akan memberi manfaat bagi kesehatan dan kehidupan serta lingkungan. Tentu di bulan penuh rahmah ini kita ingin memberi manfaat sebesar-besarnya bagi sekitar kita

Saya juga ingatkan, berbuka puasalah dengan makanan yang manis, atau setidaknya makanan sehat, untuk mengimbangi puasa kita satu hari, jangan berbuka puasa dengan merokok.



26 Juni 2015

Penelitian Resistensi Nyamuk se Indonesia

Pada 25 dan 26 Juni 2015 saya meninjau proses pengumpulan jentik nyamuk di propinsi Sumatera Barat, dan melihat proses pemilahan jentik di kota Padang. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) memang sedang melakukan penelitian resistensi nyamuk *Aedes* terhadap insektisida.

Kami mengumpulkan minimal 244.800 jentik nyamuk untuk seluruh propinsi di Indonesia. Lalu di beberapa laboratorium Balitbangkes di beberapa kota di Indonesia kami mem"biakkan" jentik untuk menjadi nyamuk dewasa sampai turunan ke satu, diperkirakan akan menjadi 12.240.000 telur nyamuk. Selanjutnya, bila diperlukan dapat di biakkan sekali lagi menjadi turunan ke dua, sehingga beberapa laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan kita di berbagai kota dapat saja punya "*stock*" total sekitar 600 juta telur nyamuk, yang bila diperlukan dapat kami gunakan untuk penelitian lanjutan pengendalian nyamuk bagi kesehatan.

Seluruh laboratorium kami sudah memenuhi persyaratan sebagai insektarium untuk pemeliharaan nyamuk. Sebagian nyamuk dan jentik ini kemudian akan diuji kepekaannya terhadap lima jenis insektida yang biasa digunakan di Indonesia.

Dengan hasil ini kita akan dapatkan insektisida mana yang esisten, artinya jangan digunakan lagi untuk pengendalian nyamuk di negara kita. Hasil akhir akan didapat pada akhir 2015 ini.



28 Juni 2015

Lima Jenis Terapi Bagi MERS CoV

Korea Selatan hari Minggu ini melaporkan kematian ke 32 kasus MERS CoV mereka yang terjadi pada Sabtu 27 Juni 2015, sehingga angka kematiannya naik menjadi 17,5%, naik terus dari angka kematian 15% minggu yang lalu dan 10% dua minggu yang lalu. Selain itu, mereka juga melaporkan bahwa saat ini ada sekitar 15 pasien MERS CoV yang masih dirawat dalam kondisi kritis di negara itu, yang tentu jadi tantangan petugas kesehatan untuk mengobatinya.

Pada dasarnya saat ini belum ada pengobatan yang dapat mematikan virus korona penyebab MERS. Namun, selain terapi suportif sesuai parahnya penyakit, maka ada lima obat yang kini coba digunakan di beberapa negara. Obat-obat ini belum benar-benar teruji secara ilmiah, tapi sudah mulai digunakan, yaitu :

1. *Plasma konvalesens*, yaitu darah dari pasien yang sembuh dari MERS dianggap punya zat anti
2. *Ribavirin*, suatu jenis antivirus
3. *Protease inhibitor* dengan nama Kaletra, yang biasa dipakai mengobati HIV AIDS
4. *Beta interferon*, yang pernah dipakai mengobati SARS
5. Interferon alfa 2 A

Selain itu, jenis obat lain yang kadang-kadang digunakan meliputi *Nitazoxanide*, *Cyclosporin A*, *Immunoglobulin Intravena* dan *Dipeptidyl Peptidase 4 (DPP4*, atau dikenal dengan CD 26)



5 Jenis Penelitian Pengaruh Puasa Ramadhan Pada Kesehatan Paru

1. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa faal / fungsi paru dan pernapasan tidak ada perbedaan sebelum ramadhan, pada saat ramadhan dan sesudahnya. Tetapi, ada satu penelitian di Arab yang menunjukkan perbaikan volume paru / pernapasan pada saat puasa ramadhan, di duga karena perbaikan berat badan
2. Penelitian menunjukkan tidak ada perubahan bermakna dalam kejadian dan perawatan di rumah sakit karena asma bronkiale, sebelum ramadhan dan pada saat ramadhan
3. Puasa ramadhan adalah saat amat baik untuk berhenti merokok, karena toh sudah berhenti sejak subuh sampai magrib, jadi tinggal diteruskan saja sampai malam, apalagi bila waktu malam juga dipakai taraweh di masjid yang tentunya juga tidak merokok. Sesudah lebaran maka teruskanlah tidak merokok
4. Cukup banyak penelitian yang menunjukkan bahwa beribadah puasa ramadhan memberi kedamaian dan ketenangan hidup. Hal ini tentu akan juga berpengaruh baik bagi kesehatan paru dan pernapasan
5. Penelitian di Universitas Brawijaya yang dipublikasi internasional mendapatkan bahwa puasa ramadhan pada orang sehat akan menyebabkan pertahanan tubuh terhadap penyakit tuberkulosis melalui peran makrofag dan sel mononuklear darah tepi, untuk mengimbangi/mengatasi penurunan kemampuan serum membunuh bakteri tuberkulosis. Puasa ramadhan juga mengurangi risiko terinfeksi tuberkulosis.



Juli 2015



2 Juli 2015

Kemungkinan Hubungan Batu Akik dan Demam Berdarah Dengue

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) sedang melakukan penelitian resistensi insektisida, dan hari ini 2 Juli 2015 saya ke Gorontalo untuk melihat pelaksanaannya di lapangan, dan beberapa hari yang lalu (25-26 Juni 2015) saya ke Padang untuk hal serupa.

Untuk bisa melakukan uji resistensi maka peneliti Balitbangkes melakukan kunjungan rumah penduduk, untuk melihat ada tidaknya jentik, dan kalau ada maka jentik itu diambil lalu diperiksa di laboratorium kami, dan hasilnya akan didapat pada akhir tahun ini.

Tapi, dari pengalaman pengumpulan data di lapangan selama ini, ada 4 temuan yang peneliti kami dapatkan, dan juga saya lihat langsung di lapangan, yang perlu jadi perhatian penting kita bersama, yaitu :

1. Sekitar 30 - 50 % rumah yang dikunjungi ternyata ada jentik nyamuknya, sehingga tentu saja kemungkinan mendapat Demam Berdarah Dengue (DBD) jadi besar. Harusnya, paling banyak hanya 10% rumah disuatu daerah yang ada jentiknya, tentunya idealnya harusnya 0%, jangan ada rumah yang ada jentiknya sama sekali
2. Cukup sering team peneliti kami menemukan jentik nyamuk di bawah tempat meletakkan gelas di dispenser. Nampaknya air-air yang turun dari keran dispenser sebagian jatuh ke bawah alas itu, didiamkan disitu oleh pemiliknya, dan tumbuhlah jentik nyamuk *Aedes penular* DBD
3. Dari pembicaraan dengan pemilik rumah cukup banyak yang mengatakan bahwa mereka sudah mengosongkan bak secara berkala. Yang kita lupakan adalah, bahwa walau bak sudah kosong, tapi di dinding bak sudah terlanjur ada telur nyamuk, dan bila bak diisi air maka telur akan menetas dan jadi nyamuk kembali.

Artinya, tidak cukup hanya mengosongkan bak, tapi dinding bak harus disikat, supaya telur nyamuk hilang

4. Di sebagian rumah yang kami temui, ternyata ada kaleng/panci/ember kecil yang dipakai merendam bongkahan batu akik. Di sebagian besar rendaman batu akik ini maka peneliti kami menemukan jentik nyamuk *Aedes aegypti* yang dapat menularkan virus Dengue dan menyebabkan penyakit DBD.

Sekarang peminat batu akik praktis meluas di Indonesia, baik yang membeli batu yang sudah diasah jadi cincin ataupun masih dalam bentuk bongkahan batu yang belum diasah, tentu ini hal yang baik-baik saja. Hanya saja, jangan merendam bongkahan batu akik dalam air selama sehari-hari tanpa diganti airnya, karena jentik nyamuk ternyata ditemukan hidup disana. Jadi, kalau toh akan merendam batu akik (konon agar terlihat “urat”nya), maka air rendamannya harus diganti setiap hari, atau dua kali sehari lebih bagus lagi.

Jangan sampai “demam” batu akik kemudian malah menjadi penyebab terjadinya demam “beneran” akibat DBD.

Seperti sudah saya sampaikan terdahulu, Balitbangkes akan mengumpulkan minimal 244.800 jentik nyamuk untuk seluruh propinsi di Indonesia. Lalu di beberapa Laboratorium Balitbangkes di beberapa kota di Indonesia kami mem“biakkan” jentik untuk menjadi nyamuk dewasa sampai turunan ke satu, diperkirakan akan menjadi 12.240.000 telur nyamuk. Selanjutnya, bila diperlukan dapat di biakkan sekali lagi menjadi turunan ke dua, sehingga beberapa laboratorium Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan kita di berbagai kota dapat saja punya “stock” total sekitar 600 juta telur nyamuk, yang bila diperlukan dapat kami gunakan untuk penelitian lanjutan pengendalian nyamuk bagi kesehatan.

Seluruh laboratorium kami sudah memenuhi persyaratan sebagai insektarium untuk pemeliharaan nyamuk. Sebagian nyamuk dan jentik ini kemudian akan diuji kepekaannya terhadap lima jenis insektida yang biasa digunakan di Indonesia.

Dengan hasil ini kita akan dapatkan insektisida mana yang esisten, artinya jangan digunakan lagi untuk pengendalian nyamuk di negara kita. Hasil akhir akan didapat pada akhir 2015 ini.



5 Juli 2015

Hasil Survei Konsumsi Makanan Individu Indonesia (SKMI), Dan Pola Makan Puasa Kita

Kita sudah memasuki lebih dari separuh bulan puasa Ramadhan tahun ini. Seringkali, karena sudah dianggap “biasa”, maka kita cenderung tidak memperhatikan pola konsumsi sehari-hari. Marilah di sisa hari puasa Ramadhan tahun ini kita tingkatkan terus ibadah, dan juga jaga pola makanan, gizi dan kesehatan kita.

Bersama ini saya sampaikan juga beberapa anjuran makanan pada saat puasa, yang dihubungkan dengan hasil penelitian Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) yang diselenggarakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan tahun 2014 yang lalu, yang datanya selesai kami analisa pada 2015 ini.

Bagi orang sehat pada dasarnya tidak ada larangan untuk mengonsumsi jenis makanan tertentu, tentu jangan berlebihan, sedangkan untuk yang ada sakit tertentu maka dilakukan diit sesuai jenis penyakitnya. Menu makanan dalam keadaan puasa tetap mengikuti prinsip seimbang dan beraneka ragam. Terdiri dari 50-60% karbohidrat, 25% lemak, 15% protein dari total kebutuhan energi, serta vitamin dan mineral sesuai kebutuhan setiap orang.

Porsi makan sahur yang dianjurkan adalah 1/3 dari kebutuhan kalori sehari dan tidakterlalu kenyang. Sedangkan 2/3 nya dipasok setelah

berbuka puasa dengan melakukannya secara benar, yaitu dimakan secara bertahap, tidak sekaligus. Tidak disarankan saat buka puasa kita makan berlebihan, dengan hidangan tidak seimbang, karena dapat mengganggu sistem pencernaan yang mendadak harus bekerja ekstra setelah seharian dalam keadaan kosong.

Bahan makanan sumber karbohidrat sangat penting dikonsumsi saat sahur, karena berfungsi untuk menyediakan energi selama puasa. Menurut hasil SKMI, rata-rata masyarakat Indonesia mengonsumsi sebanyak karbohidrat 280 gr sehari. Jumlah ini setara dengan sekitar 3 centong nasi. Untuk kebutuhan puasa 2 kali makan, jumlah ini sudah cukup untuk memenuhi kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat makanan pokok. Juga sebaiknya dipilih makanan manis yang mengandung serat seperti buah-buahan dan kurma.

Perlu dicermati jenis karbohidrat yang sebaiknya dikonsumsi selama berpuasa. Karbohidrat kompleks yang mengandung banyak serat lebih baik dikonsumsi saat sahur karena dicerna dengan lebih lambat dan menyediakan energi lebih panjang sehingga membuat kenyang lebih lama. Sebagai contoh, pilihlah mengonsumsi nasi merah atau roti gandum dibandingkan nasi putih karena nasi merah atau roti gandum dicerna lebih lambat dibandingkan dengan nasi putih.

Menurut hasil penelitian kami di SKMI, konsumsi makanan sumber protein masyarakat Indonesia adalah daging, unggas dan ikan-rata-rata sebesar 123 g. Selain itu masyarakat Indonesia mengonsumsi protein nabati dari kacang dan polong dan produk olahannya, sebesar 56.7gr. Kelompok makanan ini merupakan sumber protein yang kaya akan asam-asam amino esensial. Asam amino sangat penting untuk regenerasi sel dan daya tahan tubuh yang sangat diperlukan tubuh terutamaselama berpuasa. Protein dari ikan, ayam, daging, telur atau kedelai, lama dicerna oleh tubuh sehingga membuat rasa kenyang lebih lama. Kekurangan konsumsi protein membuat tubuh terasa lemas dan lesu, sehingga ibadah puasa kurang maksimal.

Konsumsi makanan yang sangat penting untuk ditingkatkan selama berpuasa adalah sayuran dan buah, data penelitian SKMI kami menunjukkan saat ini rata-rata konsumsi penduduk kita sangat rendah, yaitu hanya 91gr per hari. Sayuran dan buah-buahan mengandung serat yang tinggi sehingga lambat dicerna dan membuat rasa kenyang yang lebih lama. Selain itu buah-buahan dan sayuran mengandung vitamin dan mineral karena berfungsi membantu metabolisme zat gizi lainnya. Mineral yang penting untuk dikonsumsi selama berpuasa adalah kalium, karena dapat menjaga keseimbangan air tubuh. Buah-buahan dengan kadar kalium yang tinggi diantaranya adalah kurma, markisa, jambu merah, srikaya, pisang, pir, pepaya dan manga, sedangkan sayuran adalah rebung, buncis, bok-choy, labu kuning, seledri dan lobak.

Selain itu hal-hal yang harus diperhatikan selama berpuasa adalah, sedapat mungkin mengurangi konsumsi gorengan, makanan bersantan atau makanan tinggi lemak lainnya saat berbuka puasa, karena makanan ini sulit dicerna. Juga sebaiknya menghindari makanan yang mengandung kafein seperti kopi, teh yang berlebihan karena bersifat diuretik atau mengeluarkan air dari tubuh.

Marilah kita jalani sisa hari puasa Ramadhan tahun ini dengan konsumsi makanan yang sehat. Hasil penelitian Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) yang dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) ini dapat jadi acuan panduan kita.

Kalau selama ini konsumsi gizi anda kurang tepat maka kinilah waktunya untuk memperbaiki, lebih baik agak terlambat daripada tidak sama sekali.



6 Juli 2015

Lima Pelajaran dari Kasus Kedua MERS Cov di Filipina

Filipina melaporkan kasus ke dua MERS CoV. Kasus ada bukan warga negara Filipina, masuk ke Manila pada 19 Juni 2015 datang dari Dubai dengan riwayat perjalanan dari Arab Saudi, waktu itu tanpa keluhan.

Pada 4 Juli 2015 pasien mulai ada keluhan pernapasan dan dikirim ke *Research Institute of Tropical Medicine* Manila, dimana saya pernah juga berkunjung kesana, dan tanggal 5 Juli 2015 dinyatakan positif MERS CoV serta kini dirawat intensif di RS. Kementerian Kesehatan Filipina sekarang sedang melacak 200an orang yang satu pesawat dengan pasien ini serta kontak yang lainnya, beberapa menjalani karantina rumah.

Ada 5 pelajaran yang bisa kita ambil dari kasus ini :

1. Pasien datang dari Timur Tengah, artinya penularan MERS CoV masih terjadi negara-negara kawasan Arab itu
2. Pada waktu mendarat di Manila pasien tanpa keluhan, jadi *thermal scanner* di bandara Manila memang belum akan dapat mendeteksi apa-apa karena pasien tidak demam
3. Keluhan pasien baru timbul di hari ke 14, padahal kita tahu bahwa rata-rata masa inkubasi MERS CoV adalah 7 hari. Jadi kewaspadaan dua kali lama masa inkubasi memang diperlukan
4. Dengan adanya kasus baru di Filipina menunjukkan bahwa MERS CoV memang mungkin saja muncul di berbagai negara di dunia, seperti sejauh ini sudah di 26 negara.
5. Begitu ada kasus di suatu negara maka memang harus ada dua kegiatan, yaitu penanganan kasus dan penelusuran kontak.

Kasus pertama MERS CoV di Filipina adalah seorang perawat warga negara Filipina yang pada Januari 2015 baru kembali bekerja dari Arab Saudi. Penelusuran kontak dilakukan waktu itu pada 225 penumpang

pesawat Saudi Airlines yang terbang bersama perawat itu, termasuk suaminya, dan semua negatif MERS CoV. Pasien pertama ini kemudian sembuh dari MERS CoV.



8 Juli 2015

PARADE BUKU BALITBANGKES, dari Muju ke Beban Ganda

Pada 8 Juli 2015 ini Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI untuk pertama kalinya menyelenggarakan parade buku karya para peneliti Badan Litbangkes.

Kegiatan ini merupakan salah satu bentuk dari 3 hal :

1. Tanggung jawab akuntabilitas publik
2. Sosialisasi hasil penelitian
3. Pemanfaatan hasil penelitian Balitbangkes untuk peningkatan derajat kesehatan masyarakat.

Sepanjang tahun 2014 - 2015 sudah diterbitkan 99 judul buku, 83 buah judul buku yang diterbitkan oleh Lembaga Penerbit Badan Litbangkes.

Dari total 99 judul buku maka hari ini dilakukan parade dan pembahasan buku oleh :

1. Bappenas
2. Universitas
3. Wartawan cetak dan grafis
4. Pemerhati kebijakan publik
5. Berbagai kalangan.

Lima buah judul buku tersebut adalah :

1. Buku Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM)

2013 yang dipaparkan oleh Nunik Kusumawardani, SKM, MSc, Ph.D dengan pembahas dari Ibu Nina Sardjunani, Deputi Ka Bappenas.

Disimpulkan bahwa IPKM merupakan “tools” yang amat baik menilai status kesehatan dalam bentuk :

- a. Data per kabupaten dan provinsi
- b. Perbandingan antar kabupaten, dalam satu provinsi maupun antar daerah
- c. Penilaian upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan status kesehatan

II. Buku Pendek di Indonesia, “Masalah dan Solusinya” yang dipaparkan oleh Dr. dr Trihono, M.Sc dengan pembahas pakar Gizi Prof Hendarsi dari IPB.

Dibahas a.l tentang:

- a. Pentingnya hubungan keadaan Ibu hamil dan dampaknya pada tinggi badan anak
- b. Dampak tubuh pendek dan stunting pada prestasi.

III. Perempuan “Muyu” dalam Pengasingan yang dipaparkan oleh Agung Dwi Laksono, SKM, M.Kes dengan pembahas Ibu Evi Wartawan Senior Kompas, yang membahas:

- a. Kebudayaan setempat bahwa wanita harus melahirkan di luar rumah, sehingga ada yang dibuatkan semacam gubuk kecil
- b. Peluang budaya, karena partus harus “di luar rumah” maka dapat diarahkan ke RS bergerak, dan lain-lain.

IV. Buku Pedoman Pengumpulan Data - Rikhus Vektor dan Reservoir Penyakit yang dipaparkan oleh Drs. Ristiyanto, M.Kes dengan pembahas dari Wartawan Senior National Geographic. Dibahas antara lain tentang:

- a. Pentingnya buku pedoman sebagai patokan untuk melakukan penelitian dengan valid
- b. Pentingnya peran info grafis

V. Buku Beban Ganda Kesehatan Masyarakat yang dipaparkan

oleh Prof. Dr. Tjandra Yoga Aditama, Sp.P(K), MARS, DTM&H, DTCE dengan Pembahas Bapak Agus Pambagio, Pemerhati kebijakan Publik. Ada 6 hal ganda dari buku ini , yaitu:

1. Kekuatan ganda (Nawa Cita dan Trisakti)
2. Beban Ganda penyakit, menular dan tidak menular
3. Beban Ganda Gizi, ada yang kurang gizi dan juga ada kegemukan
4. Beban Ganda Kesehatan Lingkungan, akibat "man made" atau "*natural dissaster*"
5. Beban Kesehatan Ibu dan Kesehatan Anak
6. Dua aspek kesehatan masyarakat, yaitu Teori Kesehatan Masyarakat (konsep epidemiologi "*Host Agent Environment*", paradigma sehat, mandala kesehatan dan Teori Blum) dan Pembangunan Berwawasan Kesehatan. Juga dibahas pentingnya Pangan dan Air

Acara parade Buku Hasil penelitian Badan Litbangkes ini dibuka oleh Menteri Kesehatan RI Prof. Dr. dr Nila Farid Moeloek, Sp.M (K) yang juga berkenan akan meluncurkan 2 bentuk publikasi khusus Badan Litbangkes yaitu :

1. E - flip book dari buku hasil penelitian Badan Litbangkes
2. 25 Film dokumenter berbagai penelitian Badan Litbangkes.

Dalam kesimpulannya, Ibu Menkes menyampaikan apresiasi pada Peneliti dan hasil kerja Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.



10 Juli 2015

Tujuh Tips Mudik

Mulai hari Sabtu dan Minggu ini diperkirakan mulai saat puncak arus mudik sampai hari Rabu dan Kamis mendatang. Bersama ini disampaikan 7 tips yg dapat jadi bekal bagi para pemudik.

Sebagian seakan-akan bukan tentang kesehatan, tetapi berdasarkan pengamatan kami maka persiapan persiapan “non kesehatan” ternyata berpengaruh besar terhadap kejadian gangguan kesehatan dan juga kecelakaan lalu lintas yang punya dampak penyakit, cedera dan bahkan kematian.

1. Persiapan Kendaraan

Jangan lupa lakukan servis kendaraan pemudik setidaknya beberapa hari sebelum pemudik mudik. Bengkel servis kendaraan menjelang mudik biasanya dipenuhi antrian kendaraan yang akan servis, karena itulah lakukan perawatan dan servis jauh hari sebelumnya. Pemudik perlu untuk mengganti aki, mengecek kondisi rem, saringan udara dan ban mobil. Termasuk bagian lain yang menunjang kenyamanan berkendara

2. Penginapan, Rumah Makan, Pos Pelayanan Kesehatan

Bila pemudik harus menempuh perjalanan yang sangat jauh, maka pemudik harus bermalam di sebuah penginapan. Ada baiknya jika pemudik telah menentukan di kota mana pemudik akan berhenti untuk beristirahat dan menginap sehingga pemudik bisa memesan kamar di sebuah tempat penginapan. Pastikan juga pemudik tahu alamat pos pelayanan kesehatan dan rumah makan di sepanjang jalur perjalanan yang pemudik lewati.

3. Tas Khusus Pakaian

Pemudik telah memasukkan pakaian yang akan dipakai saat sudah tiba di rumah keluarga besar tempat tujuan mudik. Jangan lupa untuk menyediakan satu tas berisi pakaian seluruh keluarga. Ini untuk berjaga-jaga siapa tahu selama perjalanan, ada anggota keluarga yang sakit, pakaian terkena tumpahan minuman dan untuk berganti pakaian saat di penginapan. Masukkan semua pakaian dalam satu tas agar mudah membawanya. Letakkan pakaian anak-anak di bagian atas tas yang mudah terjangkau. Sedangkan untuk perlengkapan bayi, letakkan di tas lain.

4. Obat-Obatan Keluarga

Jangan lupa untuk membawa obat-obatan yang biasa dikonsumsi keluarga. Yang harus pemudik persiapkan antara lain, minyak kayu putih, plester demam, obat luka, plester luka, serta obat-obatan untuk anak-anak (obat flu, demam, batuk, anti mabuk), pemudik dapat berkonsultasi mengenai hal ini pada dokter keluarga. Jangan lupa untuk membawa kantong muntah bila ada anggota keluarga yang mabuk perjalanan. Yang juga amat penting, pengemudi jangan mengonsumsi obat yang dapat menimbulkan rasa kantuk, dan tentu jangan konsumsi alkohol, apalagi narkoba dalam bentuk apapun juga.

5. Bagaimana makanan yang dikonsumsi seperti apa, termasuk vitaminnya?

- Sebaiknya membawa bekal makanan dan minuman sendiri
- Pilih tempat makan yang bersih dan higienis
- Hindari makan - makanan yang terlalu asam ataupun pedas untuk menghindari gangguan pencernaan selama perjalanan
- Makan tepat waktu, jangan menunda waktu makan
- Jangan makan terlalu berlebihan dalam sekali porsimakan
- Minum air putih yang cukup selama perjalanan
- Jika perlu minum multivitamin dapat saja dilakukan

6. Jangan Malu Bertanya

Pemudik tidak mudik setiap satu minggu sekali, ada kalanya kondisi jalan dan rute jalan utama sebuah kota berubah dari tahun sebelumnya. Karena itu, jika pemudik merasa salah jalan atau ingin mencari lokasi tertentu, jangan malu bertanya pada pos-pos jaga mudik di sepanjang jalan utama. Bertanya pada pihak pos jaga lebih aman dan terpercaya. Jika pemudik tidak menemukan pos jaga, datangilah saja kantor kepolisian. Sebaiknya membawa peta mudik yang berisi jalur mudik dan lokasi penting seperti pos polisi dan rumah sakit terdekat. Jika pemudik membawa perangkat komputer tablet atau netbook bisa juga mengakses video streaming cctv mudik untuk memantau kepadatan arus lalu lintas dan diharapkan pemudik tidak terjebak dalam kemacetan yang parah.

7. Persiapan fisik dan mental, jaga kesehatan karena itu yang penting, selain itu banyaknya orang yang mudik mengakibatkan perjalanan jadi macet yang kadang membuat pemudik tidak dapat mengontrol emosi karena kecapean.



10 Juli 2015

BALITBANGKES Memproduksi 99 Buah Buku Ilmiah Kesehatan

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI dalam periode 2014 sampai Juni 2015 telah berhasil memproduksi 99 judul buku kesehatan, yang terdiri dari :

1. Hasil penelitian murni
2. Analisa lanjut penelitian
3. Ilmiah populer berdasar hasil penelitian.

Buku-buku ini bisa dibaca di :

1. Perpustakaan Balitbangkes, Jl Percetakan Negara 29 Jakarta Pusat.
2. Perpustakaan Balai /Loka Litbangkes di 9 kota di Indonesia
3. E flip book
4. Digiunilab

Sehubungan hal itu, untuk pertama kalinya Balitbangkes menyelenggarakan parade buku karya para peneliti Badan Litbangkes. Lima buah judul buku yang di paradekan adalah :

I. Buku Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) 2013 yang di paparkan oleh Nunik Kusumawardani, SKM, MSc, Ph.D.

Disimpulkan bahwa IPKM merupakan "tools" yang amat baik menilai status kesehatan dalam bentuk :

- a. Data per kabupaten dan provinsi
- b. Perbandingan antar kabupaten, dalam satu provinsi maupun antar daerah

- c. Penilaian upaya pemerintah daerah dalam meningkatkan status kesehatan

II. Buku pendek di Indonesia, “masalah dan solusinya” yang dipaparkan oleh Dr. dr Trihono. Dibahas antara lain tentang:

- a. Pentingnya hubungan keadaan Ibu hamil dan dampaknya pada tinggi badan anak
- b. Dampak tubuh pendek dan stunting pada prestasi.

III. Perempuan “Muyu” dalam Pengasihan yang dipaparkan oleh Agung Dwi Laksono, SKM, M.Kes, yang membahas:

- a. Kebudayaan setempat bahwa wanita harus melahirkan di luar rumah, sehingga ada yang dibuatkan semacam gubuk
- b. Peluang budaya, karena partus harus “di luar rumah” maka dapat diarahkan ke RS bergerak, dan lain-lain.

IV. Buku Pedoman Pengumpulan Data - Rikhs Vektor dan Reservoir Penyakit yang dipaparkan oleh Drs. Ristiyanto, M.Kes. Dibahas antara lain tentang:

- a. Pentingnya buku pedoman sebagai patokan untuk melakukan penelitian dengan valid
- b. Pentingnya peran infografis

V. Buku Beban Ganda Kesehatan Masyarakat yang dipaparkan oleh Prof. Dr. Tjandra Yoga Aditama, Sp.P(K), MARS, DTM&H, DTCE dengan Pembahas Bapak Agus Pambagio, Pemerhati kebijakan Publik. Ada 6 hal “ganda” dari buku ini, yaitu:

- 1. Kekuatan ganda (Nawa Cita dan Trisakti)
- 2. Beban Ganda penyakit, menular dan tidak menular
- 3. Beban Ganda Gizi, ada yang kurang gizi dan juga ada kegemukan
- 4. Beban Ganda Kesehatan Lingkungan, akibat “*man made*” atau “*natural disaster*”
- 5. Beban Kesehatan Ibu dan Kesehatan Anak
- 6. Dua aspek kesehatan masyarakat, yaitu Teori Kesehatan Masyarakat (konsep epidemiologi “*Host Agent Environment*”,

paradigma sehat, mandala kesehatan dan Teori Blum) dan Pembangunan Berwawasan Kesehatan. Juga dibahas pentingnya Pangan dan Air

Selain meluncurkan buku, maka Balitbangkes juga menghasilkan 25 Film dokumenter berbagai penelitian Badan Litbangkes sepanjang 2014 - 2015.



11 Juli 2015

Tiga Masalah ISPA Pada Pemudik, dan Lima Tips Mencegah ISPA Ketika Mudik

ISPA merupakan salah satu penyakit yang sering diderita para pemudik, yang hari-hari ini mulai meramaikan seluruh sarana transportasi yang ada. Kalau sudah terlanjur sakit maka ada dua dampaknya bagi pengemudi, baik roda empat, roda dua maupun masinis dan pilot.

Pertama, ISPA seringkali membuat badan jadi lemas, sehingga berbahaya kalau mengemudi, termasuk konsentrasi menurun. Kedua, obat flu biasanya menimbulkan rasa kantuk, yang tentu juga akan menimbulkan risiko bila diminum pengemudi kendaraan apapun.

Sebenarnya ada dampak ketiga, yaitu kalau didalam mobil yang macet ber jam-jam dan di mobil atau bus itu ada pasien ISPA yang batuk-batuk terus, maka seisi mobil bisa tertular dan kena ISPA pula.

Jadi, kalau anda sedang kena ISPA dan akan mudik hari-hari ini, apalagi kalau jadi pengemudi, maka sebaiknya periksakan diri ke dokter agar mendapat pengobatan yang tepat dan sesuai.

Sementara itu, kalau anda masih sehat, bersama ini saya sampaikan 5

tips mencegah kemungkinan mendapat ISPA, yaitu :

1. Perkuat daya tahan tubuh dengan makan bergizi, istirahat cukup. Daya tahan tubuh yang baik adalah salah satu modal utama, karena penyakit (termasuk ISPA) terjadi karena ketidak seimbangan *Host, Agent and Environment*.
2. Hindari kemungkinan tertular dengan sedapat mungkin menghindari kerumunan orang banyak dan jangan kontak dengan orang yang sedang batuk pilek demam.
3. Jaga kebersihan dengan cuci tangan pakai sabun (CTPS) lebih sering, karena terbukti menurunkan kemungkinan infeksi
4. Jangan menyentuh lubang hidung dan mulut kita dengan tangan kotor. Bisa saja ada virus dan kuman penyebab ISPA di satu tempat yang banyak dipegang orang (gagang pintu, meja antrian dan lain-lain), lalu kuman /virus itu kita pegang karena memegang gagang pintu itu misalnya, lalu kita "gosok-gosok" hidung, maka masuklah kuman /virus itu ke saluran napas kita.
5. Jangan merokok, karena asap rokok dapat menurunkan daya tahan paru dan saluran napas, dan juga merusak lingkungan dalam konsep *Host, Agent & Environment* di atas



13 Juli 2015

Mudik Sepeda Motor, 4 Dampak Kesehatan dan 3 Pencegahan

Sesudah cukup tingginya arus mudik pada Sabtu dan Minggu kemarin, maka beberapa hari mendatang diperkirakan kita akan memasuki puncak arus mudik 2015. Pada mudik tahun 2014, kecelakaan terbanyak terjadi pada sepeda motor, yaitu 3.869 unit, disusul mobil penumpang 662 unit dan mobil barang 451 unit.

Perlu pula disadari bahwa naik sepeda motor berjam-jam bisa mengakibatkan setidaknya empat masalah kesehatan. 1) Duduk di

motor berjam-jam bisa menyebabkan rasa sakit di bagian punggung. Hal ini biasanya disebabkan oleh masalah kekakuan otot. 2) Ada juga penelitian yang menunjukkan bahwa duduk selama berjam-jam dapat mengganggu sistem metabolisme tubuh, baik kolesterol maupun gula darah. 3) Bermotor selama berjam-jam juga dapat menyebabkan nyeri leher. Keluhan ini bisa disebabkan oleh peradangan pada sendi tulang belakang. 4) Dengan mengendarai sepeda motor selama berjam - jam juga dapat menurunkan konsentrasi dan kelelahan, sehingga berisiko terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Untuk mengatasi hal di atas, ada 3 hal yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Jika terpaksa harus mudik menggunakan sepeda motor, sebaiknya hanya untuk perjalanan dengan jarak yang tidak terlalu jauh. Jika dari Jakarta tujuannya adalah Jawa Tengah ataupun Jawa Timur, maka sebaiknya tidak mudik dengan sepeda motor. Atau manfaatkan fasilitas pengangkutan sepeda motor dengan kapal laut maupun kereta api dari pemerintah dan sektor swasta, atau gunakan moda transportasi umum saja.
2. Sangat tidak dianjurkan mudik menggunakan sepeda motor bila membawa istri dan anak - anak sekaligus, karena motor hanya untuk kapasitas dua orang saja. Juga jangan membawa bayi jika mudik menggunakan sepeda motor, karena dapat membahayakan kesehatan dan keselamatannya.
3. Kalau toh terpaksa harus mudik naik motor, maka sering-seringlah beristirahat di jalan, setidaknya setiap 4 jam. Manfaatkanlah ratusan pos istirahat yang sudah tersedia sepanjang arus mudik.

Ingatlah, kesehatan dan keselamatan merupakan kunci utama perjalanan mudik kita bersama.



14 Juli 2015

Penelitian Mudik & Kesehatan

Hari Rabu dan Kamis ini akan menjadi puncak arus mudik Lebaran 2015, dan di hari-hari ini Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan akan melakukan penelitian pada supir kendaraan umum.

Sementara itu, guna mendapat dasar ilmiah untuk penentuan kebijakan maka Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan telah melakukan penelitian kajian arus mudik yang pengumpulan data pada 2013 dan dilaporkan pada 2014 yang lalu. Hasil kajian ini menunjukkan jumlah pemudik yang menggunakan angkutan umum meningkat, sedangkan pemudik yang menggunakan kendaraan pribadi (motor dan mobil) menurun. Jumlah kecelakaan saat mudik lebaran sebenarnya juga menurun, hanya memang masih tinggi. Hampir semua rumah sakit dan puskesmas merasa peduli dengan penanganan korban mudik lebaran.

Korban kecelakaan lalu lintas yang ditangani di puskesmas dan rumah sakit, yang terbanyak adalah luka robek dan lecet, kemudian trauma kepala, lalu patah tulang anggota gerak bawah dan atas. Umur korban terbanyak pada usia muda 15 -24 tahun, demikian pula umur korban yang meninggal dunia yang terbanyak juga sama pada usia 15-24 tahun. Korban terbanyak wiraswasta/pedagang dengan pendidikan tamat SLTA/ sederajat. Korban yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas pada 2013 sebagian besar (72,5%) adalah meninggal di tempat (*Death on Arrival* - DOA). Jenis kendaraan korban sebagian besar sepeda motor (60,85%), sebagai pengendara dan penumpang/ pembonceng, dan sebagian besar akibat kecelakaan ganda (80%). Kematian dan kecelakaan ini sebetulnya dapat dicegah dengan upaya sistematis, banyak upaya di luar bidang kesehatan misalnya kelaikan kendaraan, perlu cek fisik kendaraan dan masalah kondisi jalan.

Rekomendasi dari kajian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan ini adalah mudik gratis dengan angkutan umum melalui jalan darat dapat lebih luas dimanfaatkan, terutama untuk sepeda motor dan penumpangnya juga. Tempat- tempat istirahat dengan berbagai fasilitas (makan, minum, pijat, toilet, dan sebagainya) di jalur mudik diperbanyak jumlahnya terutama di daerah rawan kecelakaan atau setelah 2-3 jam perjalanan. Pelatihan untuk dokter dan perawat di puskesmas dan rumah sakit serta penambahan peralatan medik di jalur mudik rawan kecelakaan harus terus ditingkatkan. Pelatihan siaga bencana atau basic life support untuk tenaga non medis (polisi, sopir ambulans, tokoh masyarakat / pemuda/ pramuka) perlu dilakukan di daerah rawan kecelakaan lain. Mobil Puskesmas Keliling yang ada di puskesmas dapat dimaksimalkan fungsinya sebagai “*mobil ambulans*”. Puskesmas dan rumah sakit di jalur mudik sebaiknya menjadi semacam “*trauma centre*”.

Kegiatan Upaya Kesehatan Sekolah (UKS) di sekolah juga perlu lebih ditingkatkan terutama mengenai berlalu-lintas yang baik, tertib dan sopan. Juga perlu dikembangkan kelompok komunitas yang sadar berlalu lintas yang baik, artinya mereka dibekali dengan pelatihan “basic life support”. Undang-undang lalu lintas perlu dipatuhi karena akan amat bermanfaat mengurangi kecelakaan lalu lintas.



15 Juli 2015

4 Penyakit Selama Mudik

Selain kecelakaan lalu lintas maka faktor kesehatan / kemungkinan sakit juga perlu diantisipasi pada puncak arus mudik hari-hari ini. Ada empat penyakit / masalah kesehatan yang perlu diwaspadai pemudik.

1. Pertama adalah Infeksi saluran pernapasan. Hal ini dapat terjadi karena debu dan polusi udara di jalan, kerumunan orang yg menularkan penyakit lewat udara serta daya tahan tubuh karena

- lelah. Tentang ISPA sudah pernah saya bahas pada email terdahulu
2. Kedua adalah Infeksi saluran cerna (diare dan lain-lain), yang dapat terjadi karena jajan makanan yang tidak sehat di jalan, debu yang mengotori makanan yang tersedia (baik di warung maupun yg dibawa), atau tidak cuci tangan dengan sabun sebelum makan. Yang juga penting adalah senantiasa menjaga kebersihan lingkungan. Jangan buang sampah sembarangan, serta tidak merokok di dalam kendaraan.
 3. Hal ketiga yang perlu diwaspadai adalah kambuhnya / perburukan penyakit lama yg memang sudah ada pada pemudik. Hal ini dapat terjadi karena kelelahan dan atau lupa makan obat rutin. Karena itu, Siapkan obat-obat yang rutin yang dibutuhkan yang harus diminum selama macet di jalan (jangan sampai obatnya ada di kopor di bagasi yang sulit dicari), dan juga di kampung halaman. Kalau berkonsultasi dengan dokter di sepanjang jalan mudik dan di kampung halaman maka jelaskan penyakit kronik apa yang anda punyai dan obat-obat apa yang seharusnya rutin dikonsumsi
 4. Sementara itu, hal keempat adalah gangguan kesehatan perjalanan pada umumnya, misalnya mual, pusing, kelelahan serta stress karena macet, dan lain-lain. Yang juga penting adalah jangan memaksakan diri dengan meminum obat atau bahan tertentu yang dipercaya sebagian masyarakat dapat meningkatkan daya tahan tubuh sesaat. Tidak ada "obat" atau "minuman" yang betul-betul bisa mengubah seorang pengemudi yang kelelahan menjadi mendadak segar. Karena itu, jangan memaksakan diri ketika lelah. Istirahatlah secara berkala, setidaknya setiap 4 jam. Jangan ragu untuk memanfaatkan tempat istirahat di sepanjang arus mudik.



16 Juli 2015

Empat Keamanan Pangan Lebaran

Kita akan segera menjalani Idul Fitri tahun ini. Selain aspek spiritual yang kental, maka perayaan Idul Fitri juga kerap dihubungkan dengan makan enak, makan bersama dan kesibukan memasak yang mungkin sekarang sedang sibuk dilakukan. Untuk ini, demi kesehatan dan kenyamanan kita bersama merayakan lebaran, saya sampaikan empat faktor keamanan pangan yang perlu kita perhatikan.

1. Pertama adalah tempat pengelolaan makanan yang tidak memenuhi syarat higiene dan sanitasi, jagalah selalu kebersihan tempat kita mengelola dan memasak makanan.
2. Kedua adalah peralatan yang digunakan tidak aman untuk kesehatan dan tidak higienis, artinya kita harus jamin bahwa peralatan di dapur dll aman dan bersih.
3. Ketiga adalah bahan pangan tidak aman menggunakan bahan berbahaya, artinya yakinkan bahwa kalau belanja bahan maka kita dapatkan yang segar, bersih dan higienis.
4. Keempat adalah pengolah makanannya sendiri, atau orang yang mengolah dan memasak makan yang tidak menerapkan perilaku hidup bersih sehat.

Semua hal ini perlu mendapatkan perhatian. Jika salah satu terkontaminasi, hasil akhirnya tidak bagus, dan dapat amat mengganggu perayaan Idul Fitri kita bersama.

Juga tentu perlu diperhatikan kemungkinan kontaminasi silang. Hal ini dapat terjadi karena berbagai kondisi. Seperti penyimpanan alat masak yang berdekatan dengan tempat sampah misalnya. Atau tidak memisahkan bahan pangan mentah dari pangan matang. Penggunaan alat masak yang tidak sesuai seperti alat masak berbahan plastik (tidak sesuai peruntukkan) yang berisiko menimbulkan perpindahan bahan kimia dari plastik ke bahan pangan, dan lain-lain.

Selamat mengolah dan memasak Ibu Bapak sekalian, selain kelezatan maka kebersihan dan kesehatan juga harus diutamakan. Selamat Idul Fitri, mohon maaf lahir dan bathin



17 Juli 2015

5 Tips Makan Lebaran

Hidangan lebaran dan halal bihalal hari-hari ini seringkali tinggi sekali lemak dan kalori (opor, rendang dan lain-lain) serta amat manis seperti kue-kue lebaran.

Bila tidak berhati-hati maka tentu dapat mengganggu kesehatan. Di sisi lain, rasanya “sayang” juga kalau tidak menikmati hidangan yang ada. Berikut disampaikan lima tips yang mungkin dilakukan untuk mengantisipasinya.

1. Sesuai Hadis Nabi, maka berhentilah makan sebelum kenyang. Artinya, tetap boleh makan , tapi jangan berlebihan. Jangan makan dengan porsi besar sekaligus, sebaiknya konsumsi porsi kecil tapi lebih sering.
2. Perbanyak makan buah dan sayur. Selain untuk mengimbangi agar tidak makan lemak terlalu banyak, maka memang secara umum konsumsi buah dan sayur kita masih rendah. Penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) menunjukkan Konsumsi sayuran dan buah penduduk kita sangat rendah, yaitu 91 gr per hari, hanya sekitar setengah dari konsumsi masyarakat Thailand dan Filipina, atau seperlima dari konsumsi masyarakat Singapura yang sebesar 518 gr. Jumlah konsumsi masyarakat Indonesia ini masih jauh dari anjuran konsumsi sayur dan buah yang sebanyak 5 porsi sehari.
3. Jangan makan kue yang manis berlebihan, karena terlalu banyak kalori dan juga meningkatkan risiko gangguan metabolisme gula

dan lain-lain. Data Balitbangkes, secara umum hasil penelitian tahun 2014 menunjukkan bahwa 4,8% penduduk Indonesia mengkonsumsi gula lebih 50 gr per orang per hari, artinya lebih berisiko untuk kesehatannya. Kalau dilihat dari jenis kelaminnya, 6,4 % pria dan 3,1% mengkonsumsi gula lebih dari standar yang ada. Yang terbanyak dikonsumsi adalah gula putih/gula pasir (13,6 gram/orang/hari). Gula pasir dikonsumsi oleh sebagian besar penduduk Indonesia (66,6%), diikuti oleh bahan makanan lain, permen dan coklat dengan kisaran antara 2,3 sampai 2,8 persen dan sirup (1,2%).

4. Selalu ingat bahwa jika memakan makanan dengan kandungan lemak yang tinggi akan meningkatkan kalori berlebihan. Bahkan bukan di saat lebaran, di hari-hari biasa, data penelitian Balitbangkes menunjukkan bahwa 33 % pria dan 22,7% wanita mengkonsumsi lemak lebih dari standar Peraturan Menteri Kesehatan RI.
5. Karena konsumsi lemak dan gula meningkat maka sangat dianjurkan bahwa pada hari-hari ini kita perlu meningkatkan olahraga, sebagai penyeimbang. Bagus kalau bisa dilakukan pagi atau sore hari, selama 30 menit.

Sebagai penutup saya sampaikan pola gizi seimbang sebagai berikut :

- Karbohidrat 50 % dari Asupan Total Kalori Tubuh
- Lemak 30 % dari Asupan Total Kalori Tubuh
- Protein 10 - 20 % dari Asupan Total Kalori Tubuh
- Buah-buahan dan sayur



19 Juli 2015

Lima Tips Arus Balik

Hari Senin besok sebagian kantor swasta sudah akan masuk kerja, sementara PNS akan mulai masuk hari Rabu. Mulai hari ini sudah ada

arus balik dari kampung halaman ke kota besar, walau puncaknya masih akan pada beberapa hari kedepan. Untuk keselamatan dan kesehatan kita bersama, ada 5 pesan kesehatan agar arus balik dapat berjalan baik :

1. Tentu cukup lelah sudah menjalani arus mudik dan langsung berlebaran di kampung halaman. Ingat bahwa situasi arus balik juga mungkin akan hampir sama beratnya dengan arus mudik, apalagi sampai H+2 tahun ini maka macet ke arah arus mudik juga masih terjadi. Juga menurut Kementerian Perhubungan para mereka yang mudik dengan bus gratis dari perusahaan/LSM dan lain-lain, maka akan balik dengan kendaraan darat umum, sehingga mungkin transportasi darat makin penuh. Karena itu, persiapkan diri dengan baik. Untuk persiapan arus balik maka Istirahat dan tidur yang cukup di kampung halaman amat diperlukan sebelum mengemudi arus balik. Bagi para penumpang juga perlu badan cukup segar untuk menempuh perjalanan ber jam-jam.
2. Kembali siapkan juga makanan dan minuman untuk selama di perjalanan. Harus diingat bahwa Rest Area seringkali amat penuh di arus mudik beberapa hari yang lalu, sehingga makin sulit mencari makanan di perjalanan. Kalau toh akan membeli di jalan, maka perhatikan kebersihan penjualnya. Ingatlah bahwa diare dan sakit perut merupakan salah satu keluhan dari para pemudik beberapa hari yg lalu. Kalau akan membeli makanan disepanjang perjalanan arus balik, maka perhatikan dan utamakan kebersihan pada 6 hal, yaitu :
 - a. Cara memasak makanan,
 - b. Alat makan minum (kalau perlu minta dicuci ulang),
 - c. Tempat penyajian makanan,
 - d. Tempat membuang limbah makanan,
 - e. Makanan mentah (buah dan sayur) harus benar-benar dicuci bersih
 - f. Budayakanlah selalu CTPS (cuci tangan pakai sabun) baik sebelum makan dan juga sebelum mengolah makanan.
3. Karena ISPA merupakan salah satu penyakit utama pada arus mudik tahun ini, maka kalau ada kerumunan banyak orang (di

pelabuhan atau stasiun misalnya) maka kalau sedang batuk / pilek maka tutuplah mulut ketika batuk (dengan masker, saputangan, atau lengan baju dan lain-lain), juga sedapat mungkin jangan kontak / tertular dari mereka yang sedang batuk pilek.

4. Waktu mau berangkat arus mudik minggu yang lalu, maka kendaraan biasanya sudah di cek, baik di bengkel ataupun di cek sendiri. Karena arus balik juga sama jauhnya maka sebelum berangkat arus balik maka cek lah kelaikan kendaraan anda, agar aman di jalan. Ingat, kecelakaan lalu lintas dapat terjadi karena 4 hal :
 1. Pengemudi : lelah, mengantuk, marah, kurang konsentrasi, tidak mematuhi rambu
 2. Kendaraan : kondisi tidak baik
 3. Situasi jalan, termasuk waspada jalan tol
 4. Keadaan cuaca
 5. Pola makan selama berlebaran di kampung halaman bisa jadi tidak terlalu baik, bisa terlalu banyak lemak, atau terlalu banyak makan, terlalu banyak manis-manis dan lain-lain.

Sekembalinya ke rumah dan kembali bekerja, maka diingatkan 3 pesan :

1. Pola makan seyogyanya segera kembali diatur agar sehat dan seimbang, 50% karbohidrat
2. Lakukan olah raga secara teratur
3. Bila perlu lakukan cek kesehatan / laboratorium, untuk melihat kemungkinan dampak kelelahan mudik & balik , serta pola makan beberapa hari ini yang tidak terkontrol baik karena tinggi lemak (opor, rendang dan lain-lain) dan gula (kue-kue lebaran, soft drink dan lain-lain).

Selamat kembali ke tempat kerja masing-masing.



Tiga Antisipasi Kesehatan Menghadapi “Macet” di Arus Balik, Selain Lima Antisipasi Kesehatan Arus Balik

Berita arus balik menunjukkan situasi macet yang cukup hebat. Hal ini tentu akan berpengaruh pada kesehatan, dan untuk itu selain 5 tips arus balik yang sudah saya sampaikan kemarin dulu maka saya sampaikan 3 pesan khusus kesehatan menghadapi macet ini, yaitu :

1. Bila lelah maka istirahat, baik lelah secara fisik (karena penat berkendara, mengemudi, atau duduk menginjak kopling, dan lain-lain), ataupun lelah secara mental (karena kesal jalan macet, karena stress takut tidak terkejar hari masuk kantor, dan lain-lain). Sekali lagi, kalau lelah, istirahat ! Manfaatkan pos kesehatan dan tempat istirahat yang ada sepanjang jalan. Memang aturan umumnya mengatakan setiap 4 jam harus istirahat, tetapi kalau sebelum itu sudah terasa amat lelah, maka istirahatlah. Ini sangat penting untuk kesehatan dan keselamatan
2. Jangan sepenuhnya menyandarkan kesehatan dan kesegaran anda pada minuman atau obat tertentu. Kalau toh sudah mengkonsumsi satu gelas atau satu botol, lalu kembali lelah dan mengantuk maka pemecahannya bukanlah menambah gelas atau botol. Pemecahannya adalah sekali lagi istirahat sejenak. Tidak ada minuman dan atau obat yang sepenuhnya dapat memberi kesegaran dan kesehatan secara “instant”.
3. Mobil yang berhenti karena macet cukup lama, dan mesin tetap menyala, maka akan mungkin mengeluarkan asap knalpot. Asap ini akan mempolusi udara disekitar ratusan atau ribuan orang yang terjebak macet arus balik. Selain itu, bukan tidak mungkin asap knalpot itu merembes / masuk kedalam mobil, padahal mobil tertutup dan AC dihidupkan. Artinya, polusi udara ini akan dapat mempengaruhi kesehatan paru dan pernapasan para pemudik

yang menjalani arus balik. Karena itu, sedapat mungkin hindarilah asap dan debu yang ada didaerah macet ini.

Ada 3 hal gangguan paru dan pernapasan yang mungkin terjadi dan harus kita waspadai, yaitu :

1. Terjadinya ISPA, yang kalau tidak tertangani baik dapat menjadi pneumonia
2. Kambuh / timbul / memberatnya penyakit paru tertentu, seperti timbulnya serangan asma akut, atau memberatnya penyakit paru obstruksi kronik (PPOK). Untuk itu, siapkan dan gunakan obat inhaler asma yang biasa digunakan, jangan tunggu sampai keluhan batuk & sesak memberat.
3. Meningkatnya keluhan batuk dan atau sesak napas karena terangsangnya bronchial hyper-reactivity, akibat asap knalpot ini.

Demikianlah antisipasi kesehatan khusus menghadapi macet berat yang jadi berita sejak malam sampai pagi ini. Bersama ini saya sampaikan kembali lima anjuran kesehatan antisipasi arus balik, yang sudah saya sampaikan terdahulu, yaitu:

1. Tentu cukup lelah sudah menjalani arus mudik dan langsung berlebaran di kampung halaman. Ingat bahwa situasi arus balik juga mungkin akan hampir sama beratnya dengan arus mudik, apalagi sampai H+2 tahun ini maka macet ke arah arus mudik juga masih terjadi. Juga -menurut Kementerian Perhubungan para mereka yang mudik dengan bus gratis dari perusahaan/LSM dan lain-lain. maka akan balik dengan kendaraan darat umum, sehingga mungkin transportasi darat makin penuh. Karena itu, persiapkan diri dengan baik. Untuk persiapan arus balik maka Istirahat dan tidur yang cukup di kampung halaman amat diperlukan sebelum mengemudi arus balik. Bagi para penumpang juga perlu badan cukup segar untuk menempuh perjalanan ber jam-jam.
2. Kembali siapkan juga makanan dan minuman untuk selama di perjalanan. Harus diingat bahwa *rest area* seringkali amat penuh di arus mudik bbrp hari yang lalu, sehingga makin sulit mencari

makanan di perjalanan. Kalau toh akan membeli di jalan, maka perhatikan kebersihan penjualnya. Ingatlah bahwa diare dan sakit perut merupakan salah satu keluhan dari para pemudik beberapa hari yg lalu. Kalau akan membeli makanan disepanjang perjalanan arus balik, maka perhatikan dan utamakan kebersihan pada 6 hal, yaitu :

- a. Cara memasak makanan,
 - b. Alat makan minum (kalau perlu minta dicuci ulang),
 - c. Tempat penyajian makanan,
 - d. Tempat membuang limbah makanan,
 - e. Makanan mentah (buah dan sayur) harus benar-benar dicuci bersih.
 - f. Budayakanlah selalu CTPS (cuci tangan pakai sabun) baik sebelum makan dan juga sebelum mengolah makanan.
3. Karena ISPA merupakan salah satu penyakit utama pada arus mudik tahun ini, maka kalau ada kerumunan banyak orang (di pelabuhan atau stasiun misalnya) maka kalau sedang batuk / pilek maka tutuplah mulut ketika batuk (dengan masker, saputangan, atau lengan baju dan lain-lain), juga sedapat mungkin jangan kontak / tertular dari mereka yang sedang batuk pilek.
4. Waktu mau berangkat arus mudik minggu yang lalu. maka kendaraan biasanya sudah di cek, baik di bengkel ataupun di cek sendiri. Karena arus balik juga sama jauhnya maka sebelum berangkat arus balik maka ceklah kelaikan kendaraan anda, agar aman di jalan. Ingat, kecelakaan lalu lintas dapat terjadi karena 4 hal :
- a. Pengemudi : lelah, ngantuk, marah, kurang konsentrasi, tidak mematuhi rambu
 - b. Kendaraan : kondisi tidak baik
 - c. Situasi jalan, termasuk waspada jalan tol
 - d. Keadaan cuaca
5. Pola makan selama berlebaran di kampung halaman bisa jadi tidak terlalu baik, bisa terlalu banyak lemak, atau terlalu banyak makan, terlalu banyak manis-manis, an lain-lain.

Sekembalinya ke rumah dan kembali bekerja, maka diingatkan 3 pesan :

1. Pola makan seyogyanya segera kembali diatur agar sehat dan seimbang, 50%
2. Karbohidrat
3. Lakukan olah raga secara teratur
4. Bila perlu lakukan cek kesehatan / laboratorium, untuk melihat kemungkinan dampak kelelahan mudik & balik , serta pola makan beberapa hari ini yang tidak terkontrol baik karena tinggi lemak (opor, rendang dan lain-lain) dan gula (kue-kue lebaran, soft drink dan lain-lain).

Selamat kembali ke tempat kerja masing-masing.



21 Juli 2015

Indonesia Sebagai Co Chair APSED, dan 7 Serta 4 Pelajaran dari Korea Untuk Menangani MERS CoV

Saya ditunjuk menjadi *Co Chair Technical Advisory Group Asia Pasific Strategy on emerging infectious diseases / EID (APSED)* pada pertemuan WHO 21-23 Juli 2015 di Manila. Selain saya, maka member APSED mewakili negara SEARO (sejak 2 tahun yang lalu) maka member lain adalah seorang *Profesor Epidemiologi Mahidol Univesity*, Profesor dari Jepang dan pejabat Kementerian Kesehatan dari Singapore dan Tiongkok. Salah satu topik yang akan dibahas dalam pertemuan dengan perwakilan negara-negara anggota WHO Asia Tenggara dan Pasifik Barat adalah kemungkinan penggabungan penanganan IHR, EID dan *Humanitarian Health Crisis* (karena bencana alam) dalam satu unit, mungkin juga menangani *global health security agenda*.

Pada pertemuan ini perwakilan Kementerian Kesehatan Korea

menampilkan 7 hal MERS CoV di negara mereka sampai tanggal 21 Juli 2015, yang jadi pelajaran bagus untuk negara lain, termasuk kita.

1. Total ada 186 kasus MERS CoV di Korea, 36 meninggal. Secara total mereka menangani, memeriksa dan mengkarantina 16.668 orang sebagai kontak untuk mendeteksi kemungkinan penularan luas di masyarakat.
2. Sebanyak 13,6% kasus di Korea (25 orang) adalah petugas kesehatan, tdd 8 orang dokter, 15 orang perawat dan 2 orang petugas radiologi.
3. Sejumlah 81 kasus (44%) MERS CoV di Korea adalah sebenarnya orang yang datang/dirawat di Rumah Sakit karena sakit yang lain, lalu karena mereka kebetulan ada di RS yang sama dengan pasien MERS CoV maka mereka jadi tertular MERS CoV juga. Jadi mereka akhirnya dirawat dengan dua penyakit sekaligus
4. Karakteristik pasien lain adalah Keluarga pasien MERS CoV (52 orang, 28,3%), penunggu pasien (9 orang, 4,9%) dan Lain-lain sebanyak 17 orang (9,2%).
5. Korea Selatan juga melakukan penelitian pada 7.468 pasien pneumonia yang dirawat di rumah sakit-rumah sakit negara itu. Juga dilakukan pemeriksaan pada 2.111 kasus pneumonia yang dirawat di ICU negara itu.
6. Untuk dinyatakan bebas dari MERS CoV, maka perlu waktu 28 hari sesudah pasien terakhir dinyatakan dua kali pemeriksaan PCRnya negatif
7. Korea Selatan menyampaikan 4 analisa penting tentang kenapa MERS CoV di negara itu meluas dan jadi masalah besar, yaitu :
 - 1) Kurang cepatnya upaya mendeteksi kontak yang mungkin sudah tertular
 - 2) Terlalu sempitnya definisi kontak, sehingga kurang banyak yang di kejar untuk di cek sebagai kontak
 - 3) Pasien biasanya berobat ke satu dokter, lalu beberapa hari kemudian pindah ke dokter lain, lalu pindah lagi ke dokter lain, dst (*doctor shopping*)
 - 4) Penularan di rumah sakit terjadi karena amat penuhnya pengunjung ruang gawat darurat, dan juga bangsal rumah

sakit yang isinya beberapa tempat tidur sekaligus. Juga kebiasaan ada penunggu pasien yang ikut tinggal di rumah sakit.



24 Juli 2015

Tiga Prinsip Dasar & Lima Pelayanan UHC

Seperti diketahui bersama maka kita sedang gencar menyelenggarakan program jaminan kesehatan nasional, yang secara umum di dunia dikenal dengan nama Universal Health Coverage (UHC).

Dalam pertemuan TAG APSED di Manila 23 Juli 2015 hari ini, dimana saya menjadi Co Chair nya dibicarakan dua hal mendasar tentang UHC yaitu tiga prinsip dasar dan lima pelaksanaan utama, yaitu :

I. Tiga prinsip dasar UHC :

1. Akses berkualitas pada pelayanan :
 - Promotif
 - Preventif
 - Terapi
 - Rehabilitasi
 - pelayanan paliatif
2. Proteksi finansial : semua orang harus tidak mengalami masalah keuangan dalam mendapat pelayanan
3. Ekuiti , dengam dua prinsip, yaitu semua orang (everyone) dan universalitas

II. Lima hal utama untuk pelaksanaan UHC :

1. Kualitas :
 - Aturan per Undang-undangan
 - Pelayanan yang responsif dan efektif
 - Keterlibatan masyarakat
2. Efisiensi :

- Alokasi sumber daya
 - Insentif
 - Manajemen yang baik
3. Ekuiti :
- Peserta membayar sesuai kemampuannya
 - Cakupan pelayanan
 - Prinsip non diskriminasi
4. Akuntabilitas :
- Peran pemerintah
 - Kemitraan
 - Tranparansi
 - Monitoring dan evaluasi
5. Adaptasi
- Kesiapan program kesehatan masyarakat menghadapi perubahan, termasuk perubahan pola penyakit dan kemungkinan pandemi
 - Kemampuan beradaptasi
 - Jaminan keberlangsungan (sustainability).



25 Juli 2015

Perkembangan DBD di Asia dan Dunia

Demam Berdarah Dengue (DBD) masih merupakan masalah kesehatan penting di Asia. Topik ini jadi salah satu pembahasan di TAG APSED Juli 2015 di Manila, dimana saya menjadi Co Chairnya.

Dibahas bahwa di Jepang DBD tidak disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* seperti di Indonesia, tetapi disana nyamuknya adalah *Aedes albopictus*, yang di Jepang disebut "*Tiger Mosquito*". Di Singapura, empat jenis virus Dengue tetap ditemukan bersirkulasi, sehingga di Singapore pun sampai sekarang masih jadi masalah kesehatan

penting di sana, dan bahkan ada yang menyebut DBD di Singapore sebagai "*hyperendemic*".

Di dunia data DBD menunjukkan :

- Jumlah kasus baru DBD meningkat 30 kali dalam 50 tahun ini
- Jumlah kasus DBD dunia diperkirakan 390 juta setiap tahunnya, di lebih dari 100 negara
- Setiap tahun sekitar setengah juta orang di dunia mengalami DBD berat, seringkali diikuti dengan Syok dan Perdarahan.
- 40% penduduk dunia ada dalam risiko untuk mendapat sakit DBD, di negara Asia angka ini tentu lebih tinggi lagi
- Di Asia penyakit DBD ini menghabiskan anggaran sekitar 2 Milyar Dolar Amerika Serikat, ini di luar biaya pencegahan

Pencegahan DBD dilakukan dengan beberapa cara, antara lain :

1. Pengendalian vektor nyamuk, khususnya dengan program 3 M plus. Ini masih tetap jadi cara penanggulangan utama, dan juga dilakukan berbagai riset di bidang ini.
2. Vaksin yang kini dikembangkan baru menunjukkan perlindungan sekitar 60%, yaitu :
 - Perlindungan 75% utk jenis virus Den-3 dan Den-4
 - Perlindungan 51% utk jenis virus Den-1
 - Perlindungan 35% utk jenis virus Den- 2
3. Penelitian lain, seperti upaya :
 - Menemukan jenis sel apa di tubuh manusia yang berperan dalam imunitas protektif
 - Kemungkinan pembentukan antibodi artifisial yang dapat menangani ke empat sub tipe virus Dengue di atas
 - Menekan populasi nyamuk



27 Juli 2015

Pentingnya Komunikasi Risiko di Bidang Kesehatan

Dalam pertemuan TAG APSED di Manila 21-23 Juni dimana saya menjadi Co Chair nya, saya antara lain mengangkat pentingnya peran komunikasi risiko sebagai komponen utama pengendalian emerging infectious diseases, khususnya pada saat ancaman wabah. Aspek komunikasi risiko sama pentingnya dengan kegiatan kesehatan masyarakat, seperti yang mulai dari pencegahan, surveilans epidemiologi, deteksi kasus dan kontak, laboratorium, penanganan kasus, monev dan lain-lain.

Pengalaman yang harus dibayar mahal antara lain adalah oleh Korea, yang karena hanya berawal dari satu pasien MERS tapi lalu menimbulkan masalah amat besar dari sisi sosial, ekonomi, turisme, politik dan keresahan masyarakat. Saya sampaikan dua presentasi di pertemuan ini yang pengalamannya mungkin juga perlu kita perhatikan, antara lain :

1. Ketika Ebola awal menyerang Afrika maka Kementerian Kesehatan setempat membuat pengumuman luas bahwa *"Ebola Kill"*. Maksudnya tentu agar masyarakat waspada. Tapi, akibatnya ternyata berbeda. Dengan luasnya pesan bahwa Ebola Mematikan, dan masyarakat lihat orang yang ke rumah sakit lalu kemudian meninggal, maka pesan *"Ebola Kill"* membuat masyarakat tidak mau dirawat di ruang isolasi, mereka tetap saja dirumahnya dan tentu mengakibatkan penularan di komunitas. Karena itu lalu pesan itu tidak digunakan lagi.
2. Beberapa dasawarsa yang lalu maka malaria merupakan masalah kesehatan besar di Thailand. Untuk melakukan penyuluhan kesehatan tentang peran penting nyamuk sebagai penyebar malaria maka Kementerian Kesehatan setempat membuat poster gambar tengkorak dan di atasnya ada nyamuknya, maksudnya tentu mau memberi pesan untuk waspadalah pada nyamuk

karena dapat menimbulkan kematian akibat malaria. Tapi, akibat poster yang disebar luas dan ditempel di rumah sakit dan klinik, ternyata membuat anak-anak takut lihat gambar tengkorak itu, dan akibatnya anak-anak tidak mau diajak berobat ke klinik dan rumah sakit. Akhirnya Kementerian Kesehatan terpaksa menarik ulang poster-poster itu dari rumah sakit dan klinik di seluruh negeri.

Di sela-sela pertemuan itu dibicarakan juga dua kegiatan tentang MERS CoV yang melibatkan kita , yaitu :

1. Untuk persiapan Haji maka WHO SEARO memfasilitasi untuk bekerjasama dengan pemerintah Arab Saudi , dimana pimpinan petugas kesehatan haji Indonesia, India dan Bangladesh akan mengikuti briefing dengan Kementerian Kesehatan Arab Saudi pada Agustus ini untuk antara lain persiapan menghadapi MERS CoV
2. WHO SEARO menawarkan kemungkinan teleconference dengan WHO Collaborating Center di Saudi Arabia tentang aspek klinik dan pengobatan MERS CoV serta pengendalian infeksi di rumah sakit.



28 Juli 2015

Hari Hepatitis Sedunia

Sehubungan dengan Hari Hepatitis sedunia hari ini, 28 Juli 2015, saya sampaikan bahwa prevalensi hepatitis berdasar anamnesis pada tahun 2013 untuk semua kelompok umur adalah 1,2%, meningkat dibandingkan tahun 2007 sebesar 0,6%. Jenis hepatitis yang banyak menginfeksi penduduk Indonesia adalah hepatitis B (21,8%) dan hepatitis A (19,3%). Hepatitis C hanya 2,5%, hepatitis lainnya 1,8% dan sisanya tidak tahu.

Data di atas adalah berdasar anamnesis. Sementara itu, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan juga telah melakukan penelitian untuk mendapatkan data angka kesakitan penduduk terhadap Hepatitis yang didapatkan melalui pemeriksaan darah penduduk Indonesia pada tahun 2007 (perkotaan) dan 2013 (perkotaan dan perdesaan). Pemeriksaan spesimen dilakukan untuk semua kelompok umur (≥ 1 tahun).

Hasil pemeriksaan terhadap antigen Hepatitis B pada tahun 2013 yang berasal dari 40.791 penduduk, menunjukkan angka prevalensi penduduk terinfeksi virus Hepatitis B Indonesia sebesar 7,1% (HBsAg). Sedangkan pada tahun 2007 prevalensinya sebesar 9,4% dari 10.391 sampel penduduk Indonesia dari perkotaan saja.

Untuk hasil pemeriksaan antibodi virus Hepatitis B terhadap anti HBs yang menunjukkan adanya kekebalan terhadap virus Hepatitis B yang diperoleh baik karena imunisasi maupun sudah terinfeksi, prevalensinya sebesar 35,6% (39.750 orang) penduduk perkotaan dan pedesaan di Indonesia pada tahun 2013 dan sebesar 30,5 koma pada tahun 2007 dari 30.557 penduduk.

Sedangkan untuk pemeriksaan anti HBc yang menunjukkan adanya kekebalan hanya karena infeksi virus Hepatitis B saja pada tahun 2013 dan 2007 berturut-turut sebesar 31,9% (38.312 penduduk) dan 33% (30.557 penduduk).

Pemeriksaan Hepatitis C terhadap anti HCV sebanyak 40.223 spesimen. Anti HCV menunjukkan adanya kekebalan yang disebabkan oleh infeksi virus Hepatitis C. Hasil pemeriksaan antibodi untuk menunjukkan adanya kekebalan yang disebabkan oleh infeksi virus Hepatitis C terhadap anti HCV adalah 1% (40.223 penduduk) pada tahun 2013 dan sebesar 1,2% (28.025 penduduk) pada tahun 2007



Dampak Asap Kebakaran Hutan

Di hari-hari ini dilaporkan peningkatan kabut asap kebakaran hutan , utamanya di sebagian Sumatera dan Kalimantan. Musim kemarau kini sudah melanda kita, dengan berbagai akibatnya seperti kekeringan, gagal panen, kekurangan air bersih dan sampai terjadinya kebakaran hutan.

Kabut asap akibat kebakaran hutan dapat menjadi ancaman serius bagi kesehatan, lingkungan, dan kelestarian hayati. Secara umum kabut asap dapat mengganggu kesehatan semua orang, baik yang dalam kondisi sehat maupun sakit. Pada kondisi kesehatan tertentu, orang akan menjadi lebih mudah mengalami gangguan kesehatan akibat kabut asap dibandingkan orang lain, khususnya pada orang dengan gangguan paru dan jantung, lansia, dan anak-anak.

Ada tujuh jenis gangguan kesehatan apa yang dapat terjadi akibat kabut asap kebakaran hutan:

1. Kabut asap dapat menyebabkan iritasi lokal / setempat pada selaput lendir di hidung, mulut dan tenggorokan yang memang langsung kena asap kebakaran hutan, serta menyebabkan reaksi alergi, peradangan dan mungkin juga infeksi.\
2. Gangguan serupa juga dapat terjadi di mata dan kulit, yang langsung kontak dengan asap kebakaran hutan, menimbulkan keluhan gatal, mata berair, peradangan dan infeksi yang memberat
3. Dampak Kabut asap dapat memperburuk asma dan penyakit paru kronis lain, seperti bronkitis kronik, PPOK dan lain-lain, karena asap kebakaran hutan akan masuk terhirup ke dalam paru . Kemampuan kerja paru menjadi berkurang dan menyebabkan orang mudah lelah dan mengalami kesulitan bernapas.
4. Kemampuan paru dan saluran pernapasan mengatasi infeksi berkurang , sehingga menyebabkan lebih mudah terjadi infeksi. Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) jadi lebih mudah terjadi,

utamanya karena ketidak seimbangan daya tahan tubuh (*host*), pola bakteri/virus dan lain-lain penyebab penyakit (*agent*) dan buruknya lingkungan (*environment*)

5. Bahan polutan di asap kebakaran hutan yang jatuh ke permukaan bumi juga mungkin dapat menjadi sumber polutan di sarana air bersih dan makanan yang tidak terlindungi. Kalau kemudian air dan makanan terkontaminasi itu dikonsumsi masyarakat, maka bukan tidak mungkin terjadi gangguan saluran cerna dan penyakit lainnya.
6. Secara umum maka berbagai penyakit kronik di berbagai organ tubuh (jantung, hati, ginjal dan lain-lain) juga dapat saja memburuk. Ini terjadi karena dampak langsung kabut asap, maupun dampak tidak langsung di mana kabut asap menurunkan daya tahan tubuh dan juga menimbulkan stress
7. Mereka yang berusia lanjut dan anak-anak (juga mereka yang punya penyakit kronik) dengan daya tahan tubuh rendah akan lebih rentan untuk mendapat gangguan kesehatan

Memang gangguan kesehatan biasanya baru akan timbul kalau seseorang cukup lama kontak dengan asap kebakaran hutan. Sejauh ini belum ada peningkatan masalah kesehatan yang berarti di daerah-daerah yang kini ada asap kebakaran hutannya, tapi kita tentu perlu waspada. Petugas kesehatan di daerah-daerah tentu sudah siap untukantisipasi kemungkinan gangguan kesehatan yang ada.



Agustus 2015



1 Agustus 2015 9.35 AM

Hari Kanker Paru Sedunia, 1 Agustus

Tanggal 1 Agustus ini diperingati sebagai *World Lung Cancer Day*. Kanker Paru adalah salah satu kanker terbanyak di dunia. Kematian akibat kanker paru di dunia adalah lebih banyak daripada gabungan kematian akibat kanker payudara, kanker kolon dan kanker prostat.

Satu dari lima kematian akibat kanker di dunia terjadi akibat kanker paru, dan setiap tahun ada lebih dari 1,8 juta kasus kanker paru baru di dunia.

Data otopsi verbal dari 4.014 kematian di Indonesia mendapatkan tumor ganas sebagai penyebab kematian ke 7 di Indonesia, walau data penelitian SRS pada 41.590 kematian ternyata mendapatkan bahwa tumor ganas tidaklah masuk 10 besar penyebab kematian di negara kita. Sementara itu, estimasi WHO tentang 10 penyebab kematian di dunia tahun 2015 menunjukkan bahwa kanker paru, trakea dan bronkus merupakan penyebab kematian ke 7 di dunia.

Faktor risiko :

- Kebiasaan merokok berhubungan dengan sekitar 70% kematian akibat kanker paru.
- Bahan lain yang juga faktor risiko adalah radon, asbestos, arsenik, berilium dan uranium, serta riwayat radiasi.
- Mempunyai penyakit paru lain (emfisema, bronkitis kronik, PPOK dan TB) juga meningkatkan risiko terkena kanker paru.
- Riwayat keluarga yang juga menderita kanker paru, serta pernah mengalami kanker di alat tubuh lain.
- Risiko mendapat kanker paru meningkat dengan penambahan usia, dan laki-laki lebih sering dari perempuan.

Gejala kanker paru:

- Perubahan jenis dahak
- Nyeri dada atau punggung
- Batuk darah
- Sulit menelan, dan lain-lain

Pemeriksaan yang dilakukan:

- Anamnesis dan pemeriksaan fisik
- Foto rontgen
- CT dan PET scan
- Bronkoskopi
- Biopsi jarum

Menghindari Faktor Risiko dan melakukan Deteksi dini akan amat berperan untuk keberhasilan pengobatan.



1 Agustus 2015 3.48 PM

1 Agustus Hari Kanker Paru Sedunia

Sehubungan World Lung Cancer Day 1 Agustus, disampaikan 5 hal yang dilakukan pemerintah dalam penanganan kanker paru di Indonesia :

1. Penanggulangan masalah merokok, antara lain dengan berbagai kegiatan sesuai PP 109/2012
2. Penyuluhan kesehatan, mulai dari tingkat masyarakat, pelayanan kesehatan primer, sekunder dan tertier
3. Penyediaan alat diagnostik (laboratorium klinik, patologi anatomik, radiologik dan lain-lain) dan modalitas terapi (pembedahan, radioterapi, kemoterapi)
4. Penyiapan tenaga ahli (dokter spesialis paru, dokter bedah toraks, dokter radioterapi, dokter patologi anatomik & klinik, semua team

- team pendukungnya)
- 5. Sistem pembiayaan kesehatan dengan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN)



4 Agustus 2015 7.51 PM

Filariasis - Kaki Gajah

Penyakit Kaki Gajah (Filariasis atau Elephantiasis) adalah golongan penyakit menular yang disebabkan oleh cacing *Filaria* yang ditularkan melalui berbagai jenis nyamuk. Untuk perkembangan nyamuk ialah di sawah, got atau saluran air, rawa rawa dan tanaman air, terdapat tiga spesies cacing penyebab Filariasis yaitu: *Wuchereria bancrofti*; *Brugia malayi*; *Brugia timori*. Semua spesies tersebut terdapat di Indonesia, namun lebih dari 70% kasus filariasis di Indonesia disebabkan oleh *Brugia malayi*.

Tidak seperti malaria dan demam berdarah, Filariasis dapat ditularkan oleh 23 spesies nyamuk dari genus *Anopheles*, *Culex*, *Mansonia*, *Aedes* & *Armigeres*. Karena inilah, Filariasis dapat menular dengan sangat cepat. Setelah tergigit nyamuk, parasit (larva) akan menjalar dan ketika sampai pada jaringan sistem limpa maka berkembanglah menjadi penyakit tersebut.

Penyakit ini bersifat menahun (kronis) dan bila tidak mendapatkan pengobatan, dapat menimbulkan cacat menetap berupa pembesaran kaki, lengan dan alat kelamin baik perempuan maupun laki-laki. Penyakit kaki gajah bukanlah penyakit yang mematikan, namun demikian bagi penderita mungkin menjadi sesuatu yang dirasakan memalukan bahkan dapat mengganggu aktifitas sehari-hari.

Penyakit ini ditularkan melalui nyamuk yang menghisap darah seseorang yang telah tertular sebelumnya. Darah yang terinfeksi

dan mengandung larva dan akan ditularkan ke orang lain pada saat nyamuk yang terinfeksi menggigit atau menghisap darah orang tersebut.

Gejala Klinis

Cacing tersebut hidup di kelenjar dan saluran getah bening sehingga menyebabkan kerusakan pada sistem limfatik yang dapat menimbulkan gejala awal (akut) dan lanjut (kronis). Gejala akut berupa demam berulang, 1- 2 kali setiap bulan bila bekerja berat, tetapi dapat sembuh tanpa diobati dan peradangan kelenjar dan saluran getah bening (adenolimfangitis) terutama di daerah pangkal paha dan ketiak tapi dapat pula di daerah lain. Sementara gejala kronis terjadi akibat penyumbatan aliran limfe terutama di daerah yang sama dengan terjadinya peradangan dan menimbulkan gejala seperti kaki gajah (elephantiasis), dan hidrokkel.

Adapun gejala akut yang dapat terjadi antara lain :

- Demam berulang-ulang selama 3-5 hari, demam dapat hilang bila istirahat dan muncul lagi setelah bekerja berat
- Pembengkakan kelenjar getah bening (tanpa ada luka) di daerah lipatan paha, ketiak (*lymphadenitis*) yang tampak kemerahan, panas dan sakit
- Radang saluran kelenjar getah bening yang terasa panas dan sakit yang menjalar dari pangkal kaki atau pangkal lengan ke arah ujung (retrograde lymphangitis)
- *Filarial abses* akibat seringnya menderita pembengkakan kelenjar getah bening, dapat pecah dan mengeluarkan nanah serta darah
- Pembesaran tungkai, lengan, buah dada, buah zakar yang terlihat agak kemerahan dan terasa panas (early lymphodema)

Sedangkan gejala kronis dari penyakit kaki gajah yaitu berupa pembesaran yang menetap (elephantiasis) pada tungkai, lengan, buah dada, buah zakar (*elephantiasis skroti*).

Diagnosis

Penyakit kaki gajah ini umumnya terdeteksi melalui pemeriksaan

mikroskopis darah, Sampai saat ini hal tersebut masih dirasakan sulit dilakukan karena microfilaria hanya muncul dan menampilkan diri dalam darah pada waktu malam hari selama beberapa jam saja (*nocturnal periodicity*).

Selain itu, berbagai metode pemeriksaan juga dilakukan untuk mendiagnosa penyakit kaki gajah. Diantaranya ialah dengan sistem yang dikenal sebagai Penjaringan membran, metode konsentrasi knott dan teknik pengendapan.

Metode pemeriksaan yang lebih mendekati kearah diagnosa dan diakui oleh pihak WHO adalah dengan jalan pemeriksaan sistem “tes kartu”, Hal ini sangatlah sederhana dan peka untuk mendeteksi penyebaran parasit (larva). Yaitu dengan cara mengambil sample darah sistem tusukan jari droplets diwaktu kapanpun, tidak harus dimalam hari.

Penanganan dan Pengobatan

Upaya pengendalian dalam rangka menekan angka kesakitan filariasis adalah :

1. Memutuskan rantai penularan melalui pemberian obat massal pencegahan filariasis (POMP) di daerah yang teridentifikasi endemis filariasis
2. Mencegah dan membatasi kecacatan pada pasien dengan manifestasi klinis melalui tatalaksana kasus (*home based-care through personal hygiene practice*) dengan manifestasi *lymphedema/elephantiasis/hidrokel*)

Tujuan utama dalam penanganan dini terhadap penderita penyakit kaki gajah adalah membasmi parasit atau larva yang berkembang dalam tubuh penderita, sehingga tingkat penularan dapat ditekan dan dikurangi.

Diethylcarbamazine {diethylcarbamazine (DEC)} adalah satu-satunya obat filariasis yang ampuh baik untuk *filariasis bancrofti* maupun *malayi*, bersifat *makrofilarisidal* dan *mikrofilarisidal*. Obat ini tergolong murah,

aman dan tidak ada resistensi obat. Penderita yang mendapatkan terapi obat ini mungkin akan memberikan reaksi samping sistemik dan lokal yang bersifat sementara dan mudah diatasi dengan obat simtomatik.

Pengobatan diberikan oral, diserap cepat, mencapai konsentrasi puncak dalam darah dalam 3 jam, dan diekskresi melalui air kemih. Dietilkarbamasin tidak diberikan pada anak berumur kurang dari 2 tahun, ibu hamil/menyusui, dan penderita sakit berat.

Namun pada kasus penyakit kaki gajah yang cukup parah (sudah membesar) karena tidak terdeteksi dini, selain pemberian obat-obatan tentunya memerlukan langkah lanjutan seperti tindakan operasi.

Pencegahan

Saat ini Filariasis masih menjadi endemi di 241 kabupaten/kota di Indonesia. 46 diantaranya telah melaksanakan Pemberian Obat Pencegahan Masal (POPM) Filariasis selama 5 tahun. Sementara 195 kabupaten/kota akan melaksanakan POPM sampai dengan tahun 2020 dengan jumlah penduduk sebesar 105 juta jiwa yang merupakan sasaran program BELKAGA (Bulan Eliminasi Kaki Gajah)

Bagi penderita penyakit gajah diharapkan kesadarannya untuk memeriksakan kedokter dan mendapatkan penanganan obat-obatan. Untuk itulah perlu adanya pendidikan dan pengenalan penyakit kepada penderita dan warga sekitarnya.

Pemberantasan nyamuk diwilayah masing-masing sangatlah penting untuk memutus mata rantai penularan penyakit ini. Menjaga kebersihan lingkungan merupakan hal terpenting untuk mencegah terjadinya perkembangan nyamuk diwilayah tersebut.



Tempe, Kesehatan & Budaya kita

Sehubungan dengan berita (dan komentar para Netizen) tentang “Tempe dan warisan budaya nusantara”, saya sampaikan tiga aspek kesehatan Tempe sebagai berikut :

1. Tempe merupakan makanan yang kaya gizi dan mengandung sejumlah penting protein nabati dan asam amino. Tempe juga mengandung berbagai jenis Vitamin B dll. Untuk mineral, tempe mengandung antara lain besi, tembaga dan Zinc. Juga dalam tempe ada bahan seperti isoflavin, riboflavin, lemak nabati, fosfor, karoten dan lain-lain.
2. Tempe relatif mudah didapat di berbagai daerah negara kita, sehingga tentu dapat saja menjadi salah satu asupan gizi penting masyarakat kita. Data Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) yang dikerjakan Balitbangkes tahun 2014 dan laporannya diselesaikan tahun 2015 ini menunjukkan bahwa konsumsi kacang dan polong serta produknya sebagai protein nabati di Indonesia adalah 56,7 gram per hari. Angka ini jauh lebih tinggi dari negara tetangga, Thailand dan Filipina hanya mengkonsumsi 8-9 gram per hari
3. Tempe adalah bagian dari budaya khas Indonesia, dan secara hukum internasional kita perlu melindunginya dalam konsep GRTKF (*genetic resources traditional knowledge and folklore*). Ini adalah konsep yang dibicarakan di dunia diplomasi internasional, walau belum sepenuhnya disetujui semua negara, terutama oleh sementara negara maju. Konsep GRTKF ini menunjukkan “perlindungan” pada suatu negara yang punya bahan genetik, atau pengetahuan tradisional, atau bahkan dongeng budaya, yang semuanya harus dilindungi hukum internasional dengan menghargai negara yang punya / sumber bahan-bahan itu.



7 Agustus 2015 4.32 AM

Seni wayang Jathilan dan pendidikan kesehatan

Pesan kesehatan lewat Jathilan

Pada 5 Agustus malam tadi saya di kota Yogyakarta (Kecamatan Wirobrajan) menyaksikan sekaligus mengecek pelaksanaan penelitian budaya kesehatan seni pentas *Jathilan* (dengan semacam kuda lumping dan tarian wayang), yang menampilkan pesan kesehatan reproduksi. Aslinya *Jathilan* hanya tari-tarian, tanpa dialog para penari, hanya ada pesan dari pesinden. Untuk bentuk khusus kesehatan ini, maka para pemain melakukan dialog-dialog seperti opera. Penelitian yang digagas Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan ini dilakukan dalam bentuk "*call for proposal*", dan untuk yang kali ini peneliti nya adalah mantan dekan FKM Ahmad Dahlan Muhammadiyah. Sebagian besar para pemain adalah remaja korban pergaulan bebas, sehingga berbentuk "*peer group*" antara lain menyampaikan pesan untuk mencegah pernikahan dini dan sex bebas. Dalam percakapan saya dengan kaum muda sesudah pementasan, sebagian mereka memang pernah melakukan sex pra nikah dan mereka ingin menyadarkan teman-temannya tentang bahaya buruk yang mungkin terjadi, yang dalam pementasan antar lain di tampilkan kemungkinan kehamilan pra nikah, menyesal kepada Allah dan orang tua, jadi putus sekolah, "malu" dengan lingkungan, sampai ke kemungkinan terkena penyakit HIV/AIDS dan penyakit menular seksual lainnya. Suatu penampilan yang bagus, dari dan untuk kaum muda, dengan bimbingan ilmu kesehatan masyarakat yang benar.

Untuk tahun 2015 ini bentuk penelitian budaya kesehatan dalam bentuk penampilan seni dengan dana dari Balitbangkes adalah antar lain :

- Besutan (komedi) dari Jombang, topiknya tentang tuberkulosis, dikerjakan bersama Dinkes Jombang.

- Wayang gantung dari Singkawang, suatu bentuk etnis Tionghoa, dikerjakan bersama FK Univ Tanjung Pura

Sementara itu, penelitian budaya kesehatan dalam bentuk penampilan seni yang kita di Balitbangkes lakukan di tahun 2014 adalah antara lain :

- Seni Tarling Cirebonan
- Dulmuluk, semacam opera komedi dari Ogan Ilir Sumatera Selatan

Penelitian budaya kesehatan dalam bentuk penampilan seni ini kami anggap penting karena antara lain:

- Bicara kesehatan dalam “cara bahasa” setempat
- Yang menyampaikan pesan adalah “peer group”, bukan petugas kesehatan
- Penelitian-penelitian ini sejak tahun 2014 melibatkan berbagai sektor di luar Balitbangkes, yaitu Muhammadiyah, Universitas, Dinas Kesehatan, dan lain-lain.

Kami akan kompilasi jenis-jenis pegelaran seni seperti ini di seluruh tanah air, dan kemungkinan menyampaikan pesan kesehatan dalam berbagai formatnya.



11 Agustus 2015 3.11 PM

Parade Doktor Balitbangkes

Pada 11 Agustus 2015 Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan menyelenggarakan Parade Doktor 2015. Kegiatan ini baru pertama kali dilakukan, dan sekarang dilaksanakan sebagai salah satu rangkaian acara peringatan HUT Kemerdekaan RI ke 70. Acara hari ini dihadiri Menteri Kesehatan RI, yang selain membuka juga mengikuti seluruh 12 presentasi disertasi doktor sampai selesai.

Saya sampaikan beberapa data SDM dan penelitian Balitbangkes sebagai berikut :

I. Jumlah Penelitian Balitbangkes:

- Tahun 2011 : 174
- Tahun 2012 : 263
- Tahun 2013 : 234
- Tahun 2014 : 270
- Tahun 2015 : 219
- Tahun 2016 : 198

II. SDM Badan Litbangkes:

- 463 Peneliti
- 11 Profesor Riset
- 65 Doktor
- 261 S2
- 151 S1
- 109 Litkayasa

III. Doktor di Balitbangkes :

- Sampai dengan 2009 : 37
- 2010 – 2014 : 16
- 2015 : 12 (2 lagi akan lulus)
- Total 65
- (dalam pendidikan :14)

IV. Hasil Litbangkes:

- Diseminasi ke Pemerintah Daerah
- Publikasi di Jurnal Ilmiah
- Sosialisasi ke Masyarakat
- Pemanfaatan oleh Program
- Sosialisasi Jejaring Litbangkes
- Peningkatan Ilmu Pengetahuan

V. Acara Ajang Ilmiah Balitbangkes :

- Jurnal : 21 buah

- 11 Terakreditasi
- Warta dan Buletin
- Pertemuan Ilmiah Berkala (PIB)
- Simposium Regional dan Internasional oleh Balitbangkes
- Pembicara Pada Pertemuan Internasional
- Parade :
 - Penelitian
 - Buku : 99 buah
 - Doktor – HUTKemerdekaan RI ke 70
 - 12 Disertasi 2015



12 Agustus 2015 6.19 PM

Public Policy in Health

Pada 12 Agustus pagi hari ini di Jakarta saya memberi key note speech dan membuka secara resmi 5th *Asia Public Policy Forum* (APPF) 2015, yang tahun ini mengambil tema *The Financing and Delivery of Public Health Service in Asia*. Acara yang diselenggarakan universitas ternama dunia *Harvard Kennedy School* ini dihadiri sekitar 100 peserta dari negara2 ASEAN, Jepang dan Amerika Serikat.

Dalam *key note speech* saya menyampaikan antara lain :

- Selamat atas penyelenggaraan APPF 2015, disertai harapan lebih banyak pembicara dari Indonesia untuk bicara topik Indonesia
- Visi pemerintah dan Nawa Cita
- 3 strategi kesehatan kita :
 1. Paradigma Sehat
 2. Penguatan YanKes
 3. Jaminan Kesehatan Nasional
- Masalah Kesehatan Masyarakat yang ada, meliputi antara lain :
 - a. Beban penyakit
 - b. Gizi dan KIA

- c. Air dan Sanitasi Lingkungan
- d. Determinan sosial kesehatan
- Peta jalan pencapaian Universal Health Coverage 2019

Dalam diskusi dengan pihak *Harvard Kennedy School* dan perwakilan US AID Indonesia antara lain dibahas :

- Apresiasi mereka terhadap program kesehatan Indonesia dalam penguatan pelayanan kesehatan primer, program masif JKN dan rencana peningkatan anggaran kesehatan menjadi 5% APBN.
- Peningkatan angka kecelakaan (injuries) dari 7% di tahun 1990 menjadi 9% di tahun 2010
- Sistem organisasi Fakultas dan Universitas di Harvard yang berbeda dengan di Indonesia, antara lain :
 - Masing-masing Fakultas amat independen, bahkan Departemen di dalam Fakultas juga amat independen, baik dalam program, penggalangan dan penggunaan dana serta kebijakan lainnya
 - Peran President (Rektor) Universitas praktis hanya pada waktu menentukan Dekan, berdasar nama2 yang diajukan Panitia Seleksi
 - Fakultas semacam "membayar *fee*" ke Universitas
 - Di Harvard University, Fakultas yang paling besar (dalam hal jumlah mahasiswa) adalah "*Art & Science*", dan yang paling banyak dananya adalah, tentunya, adalah Fakultas Bisnis.



15 Agustus 2015 11.41 AM

Peran Strategis Jamu dan Tanaman Obat

Pada 12 Agustus 2015 saya menyampaikan presentasi tentang jamu pada Seminar Inovasi yang diselenggarakan PT Kimia Farma, dan pada 13 Agustus 2015 di Sukabumi menghadiri panen temu lawak

dan peresmian Research Center PT Soho Global Health . Sementara itu, sekitar 1 bulan yang lalu PT Bintang Toejoeh datang ke saya untuk kemungkinan kerjasama tentang bahan baku tanaman obat. Ke tiga hal ini menunjukkan minat swasta dan BUMN untuk pengembangan jamu.

Kementerian Kesehatan amat mendukung peran swasta dan BUMN dalam peningkatan produksi jamu pemanfaatan tanaman obat nusantara. Jamu punya 5 alasan untuk dikembangkan dalam skala industri luas :

1. Sudah dimanfaatkan sejak ratusan / ribuan tahun yang lalu.
 - Masyarakat Indonesia mengenal ilmu meracik dan minum Jamu (Prasasti tujuh Yupa di Kalimantan Timur abad ke 5 M)
 - Jenis TO, cara peracikan (Relief Candi Borobudur, 772 M)
 - Penulisan formula jamu (Lontar Usada Bali, Lontar Pabbura Sulawesi Selatan, 991-1016 M; Bab Kawruh Jampi Jawi, 1856)
 - Industri Jamu (Abad 20-sekarang)
2. Masyarakat kini nyata-nyata sudah menggunakannya :
 - 15,6% masyarakat menggunakan obat tradisional untuk pengobatan sendiri dan meningkat menjadi 31,7% (BPS, 2003)
 - Riskesdas 2010, 56,9 % masyarakat pernah minum jamu dan merasakan manfaatnya. Riskesdas 2013 menunjukkan 30,4% rumah tangga memanfaatkan yankestrad (keterampilan dan ramuan) dalam satu tahun terakhir
3. Berbagai aturan perundang-undangan yang mendukungnya sudah tersedia :
 - UU.NO.36 Tahun 2009, Tentang Kesehatan
 - Pasal 48: Pelayanan Kesehatan tradisional merupakan bagian dari penyelenggaraan upaya kesehatan
 - Pasal 101: Sumber obat tradisional yang sudah terbukti khasiat dan aman digunakan dalam pencegahan, pengobatan, perawatan dan atau pemeliharaan kesehatan, tetap dijaga kelestariannya.
 - PP 103 Tahun 2014, tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional

- Membangun sistem pelayanan kesehatan tradisional yang bersinergi dengan pelayanan kesehatan konvensional
 - Membangun sistem Pelayanan Kesehatan Tradisional Komplementer yang bersinergi dengan pelayanan kesehatan konvensional di fasilitas pelayanan kesehatan
 - Memberikan perlindungan kepada masyarakat
 - Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan tradisional
 - Memberikan kepastian hukum bagi pengguna dan pemberi pelayanan kesehatan tradisional
- HK.03.1.23.06.11.5629 Tahun 2011, tentang Pedoman Teknis CPOTB
 - HK.00.05.4.2411 tahun Kriteria Obat Bahan Alam
 - HK.00.05.41.1384 tahun 2005, tentang Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran OT, OHT, Fitofarmaka.
 - Permenkes No. 246/Menkes/PerV/1992, tentang Izin Usaha Industri Obat dan pendaftaran OT
 - Permenkes No.006 tahun 2012 tentang Industri dan Usaha OT
 - Permenkes No. 007 tahun 2012 tentang registrasi OT
 - Kepmenkes RI No. 661/Menkes/SK/VII/1994, tentang persyaratan OT
 - Kep Dirjen No: 665/D/SK/X/84 tentang Tatacara Produksi OT dari Bahan Alam sediaan Kapsul atau Tablet
4. Masyarakat pada umumnya mengakui kehandalan jamu, khususnya dari berbagai pengalaman pemakaian oleh diri mereka sendiri dan orang tuanya, serta melihat bukti empiris
 5. Tingginya komitmen politik sekarang ini untuk pengembangan jamu. Bahkan Bapak Presiden Jokowi secara gamblang mengatakan bahwa beliau sejak bertahun-tahun minum jamu secara rutin.

Sementara itu, saya sampaikan 3 aspek lain tentang jamu, yaitu :

1). Pengembangan jamu sebagai obat bisa dilakukan dalam 3 jalur yang saling melengkapi :

1. Penggunaan sehari2 langsung oleh masyarakat
2. Pengembangan simplisia, obat herbal terstandar dan lalu fitofarmaka
3. Saintifikasi jamu, yang lalu juga dapat dimanfaatkan industri. Saintifikasi jamu juga punya manfaat :
 - *Body of Knowledge Kestraindo*
 - Metodologi Untuk Evaluasi Manfaat dan Keamanan Jamu
 - Jejaring dokter Saintifikasi Jamu
 - Jejaring Apoteker Saintifikasi Jamu
 - Riset Tanaman Obat dan Jamu
 - Jejaring dokter Registri Jamu
 - Jamu Saintifik

II). Penggunaan herbal dapat untuk lima hal :

1. Makanan sehat bergizi
2. Jenis kosmetika
3. Pengusir serangga / vektor pembawa penyakit
4. Animal drug and food
5. Obat, baik untuk promotif preventif maupun untuk kuratif

III). 5 aspek pengembangan jamu :

1. Kesehatan
2. Ekonomi
3. Pertanian
4. Budaya bangsa
5. Diplomasi internasional GRTKF



17 Agustus 2015 11.00 AM

Tomat & Kesehatan

Hari-hari di Kementerian Kesehatan dan instansi lain sedang ada penggalakkan konsumsi tomat. Selain aspek agaria maka hal ini juga

punya dampak kesehatan.

Kandungan buah tomat bagi kesehatan antara lain meliputi empat hal di bawah ini.

I. Vitamin dan Mineral

- Vitamin A (dalam bentuk beta karoten) dan mineral biotin di dalam tomat juga baik untuk kesehatan mata.
- Vitamin C dan juga air yang terkandung di dalam tomat yang baik untuk kesehatan tubuh.
- Tomat pun kaya akan kalium, yang membantu menjaga kesehatan saraf dan zat besi.
- Vitamin dan mineral lain dalam tomat meliputi Vit K, Vit E, vit B 1, B 3 dan B 6, *molybdenum*, *asam folat*, *fosfor*, *zinc*, *choline*, *asam pantotenat* dan zat besi

II. Jantung dan Pembuluh Darah.

- Tomat dapat melindungi sistem jantung dan pembuluh darah, karena menurunkan kadar kolesterol total, LDL dan pengaruhnya terhadap kadar kolesterol baik dan trigliserida.
- Tomat juga berperan penting dalam anti agregasi. *Fitonutrien* dalam tomat dalam bentuk chalconaringenin , *esculeoside A* dan *9-oxo-octadecadienoic*

III. Anti Oksidan

Tomat mengandung antioksidan dalam bentuk antara lain *Likopen (pigmen karotenoid)*, dan juga antiinflamasi. Hal ini menunjukkan peran tomat dalam penelitian epidemiologis pengendalian kanker. Beberapa yang sudah diteliti antara lain kanker prostat, kanker paru, kanker pankreas dan kanker payudara.

IV. Manfaat kesehatan lain

Sebagai buah / sayur segar maka tomat dicerna dengan baik dan bagus bagi kesehatan saluran pencernaan. Tomat mengandung asam coumaric serta asam klogenat, yang berperan baik bagi saluran pernapasan. Walaupun masih terbatas tapi juga ada penelitian yang

menghubungkan tomat dengan penurunan terjadinya gangguan syaraf (termasuk Alzheimer). Secara lokal / topikal, tomat bermanfaat untuk kesehatan kulit.



18 Agustus 2015 8.17 AM

MERS CoV 17 Agustus

Pada hari kita merayakan kemerdekaan 17 Agustus 2015 kemarin, pemerintah Arab Saudi melaporkan tambahan 9 kasus MERS CoV.

Dalam 3 hari terakhir ada tambahan 14 kasus dan 4 kematian akibat MERS CoV, sebagian besar terjadi karena penularan di rumah sakit di kota Riyadh. Sepanjang bulan Agustus 2015 saja sudah ada 46 kasus di negara itu. Dengan tambahan ini maka jumlah kasus melewati angka 1.100, sekarang menjadi 1.105 orang, 479 meninggal dunia (CFR 43, 34 %), 33 dirawat dan 3 di isolasi di rumah serta 590 sembuh.

Penularan di rumah sakit ini membawa dua perspektif. Pertama, kasus jelas sumber penularannya dan lebih mudah melakukan contact tracing. Tetapi, perspektif ke dua, artinya kembali membuktikan bahwa rumah sakit (pengalaman di Saudi ini dan juga Korea Selatan yang lalu) dapat menjadi tempat asal penularan meluas.

Perspektif ke dua inilah yang perlu jadi perhatian jamaah Haji kita yang dalam beberapa hari ini akan segera mulai berangkat ke tanah suci. Ada tiga perhatian yang harus dijaga bila jamaah haji kita nanti terpaksa harus datang ke rumah sakit Arab Saudi.

Pertama, selalu dan lebih sering cuci tangan pakai sabun, yang secara ilmiah terbukti menurunkan kemungkinan infeksi, dan jangan terlalu sering memegang hidung dan mulut dengan tangan kita.

Kedua, selama di rumah sakit maka sedapat mungkin hindari kerumunan orang, terutama di poliklinik dan emergency room. Pengalaman di Korea misalnya menunjukkan seorang pasien di emergency room yang sambil menunggu masuk rawat dia batuk-batuk dan menulari banyak orang disana.

Ketiga, upayakan seminimal menyentuh benda-benda yang banyak dipegang orang/pengunjung rumah sakit. Hal ini memang tidak terlalu mudah, karena kita terpaksa toh harus pegang gagang pintu misalnya, atau sandaran kursi, atau meja pendaftaran dan lain-lain, tapi ekstra waspadalah selalu pada kebersihan

Salam dari Phnom Penh, dimana saya sekarang sedang mengikuti pertemuan laboratorium se Asia Tenggara dan Pasifik Barat.



19 Agustus 2015 9.16 PM

Kesehatan Phnom Penh

Pada 18 - 19 Agustus 2015 saya mengikuti Ninth Meeting of the National Influenza Centres and Influenza surveillance in the Western Pasific and South East Asia Regions, di Phnom Penh. Beberapa hal yang dibicarakan antara lain :

- Influenza mulai agak dilupakan orang sebagai penyakit penyebab pandemi, padahal influenza tetap penyakit paling potensial yang mungkin jadi pandemi.
- Salah satu "kandidat" yang perlu diwaspadai untuk menjadi pandemi adalah H7N9, antara lain karena ada banyak sekali variasinya
- Seluruhnya ada 16 jenis H dan 9 jenis N
- Secara umum yang kini mendominasi dunia masih jenis influenza A(H1N1)pdm 09, H3N2 jenis 3C2a dan untuk influenza B adalah jenis seperti Yamagata

- Avian flu pada unggas di Indonesia adalah jenis 2.1.3.2/2.3.2.1 c

Saya juga menerangkan issue tentang kerjasama WHO dan FAO tentang *influenza virus sharing*. Saya sempat juga mengunjungi Calmette Hospital, salah satu rumah sakit besar di Phnom Penh. Saya tidak tahu apakah nama Calmette ini diambil dari nama penemu vaksin tuberkulosis, yaitu vaksin BCG (*bacillus clamette Guerin*).

Di dalam rumah sakit selain penanganan penyakit secara umumnya, ada gedung *neuroscience center* yang megah dan diresmikan pimpinan Kamboja pada tahun 2014, dan akan dibangun juga disana *National Cancer Center* pada 2016. Mereka menyebut bahwa menurut WHO diperlukan setidaknya 1 *bed neusocience* untuk setiap 40 ribu penduduk, sehingga Kamboja perlu 400 bed untuk penyakit neurologi. Kalau digunakan perhitungan ini maka Indonesia akan perlu 6.250 tempat tidur untuk kasus neurologi.

Gedung rumah sakit tampak bagus, lingkungan juga bersih, hanya keluarga pasien pada tidur di lantai teras bangsal, ada yg lengkap dengan kelambu. Yang juga menarik, di bangsal penyakit menular maka penunggu pasien di luar kamar memakai masker.

Di sebelah rumah sakit ini ada Institute Pasteur Kamboja, yang tentunya banyak melakukan penelitian penyakit infeksi dan lain-lain. Tidak jauh dari rumah sakit Calmette ini ada Restoran Calmette, dan di seberangnya ada hotel yang bernama Hotel Calmet pula, keduanya tidak ada hubungan manajemen dengan rumah sakit, jadi rupanya nama rumah sakit dijadikan nama restoran dan hotel disini.



21 Agustus 2015 8.24 AM

Buku Riset Gizi

Dalam rangka ikut memperingati kemerdekaan RI dan Hari Kebangkitan Teknologi Nasional (Hakteknas) maka saya menerbitkan buku kecil berjudul “Riset Gizi” (terlampir). Dalam buku ini dibahas :

1. Survei Konsumsi Makanan
2. Stunting di Indonesia
3. Keamanan Pangan
4. Gizi dan Masalah Kesehatan

Saya sampaikan pula bahwa dalam tahun 2015 ini Badan Litbang Kesehatan melakukan 219 Penelitian, 8 diantaranya dengan topik gizi, sementara rencana di tahun 2016 ada total 198 Penelitian dengan 17 diantaranya penelitian gizi.



21 Agustus 2015 10.07 AM

Klarifikasi Running Text dan Berita Pagi ini Tentang Puluhan Dokter/ Petugas RS Tertular MERS CoV

Sehubungan running text di TV swasta pagi ini bahwa puluhan dokter dan petugas Rumah Sakit King Abdul Aziz di Arab Saudi tertular MERS, maka saya sampaikan klarifikasi sebagai berikut:

- Rumah sakit itu berlokasi di Riyadh, bukan di daerah yang akan dilalui jemaah Haji
- Memang terus ada peningkatan kasus, dan seperti juga di Korea Selatan maka penularan meluas di Riyadh sekarang ini bermula hanya dari 1 pasien saja
- jumlah kasus baru MERS CoV di Riyadh ini belum terlalu pasti

angkanya, ada statement yang menyebut 21 kasus dan ada juga yang menyebutkan 46 kasus.

- Seperti juga di rumah sakit di Korea Selatan maka penularan luas di rumah sakit di Riyadh juga bermula terjadi di Emergency Ward / Department (Bangsal Instalasi Gawat Darurat)
- Dari pengalaman SARS 2013, kasus bermula dari Hotel Metropole di Hongkong, dan lalu hotel itu di tutup. Salah satu kecamatan ke Kementerian Kesehatan Korea Selatan adalah karena terlambat memberi tahu masyarakat tentang 24 RS yang merawat dan menulari MERS di sana, dan sebagian kemudian juga ditutup. Kemarin (20 Agustus 2015) akhirnya Arab Saudi juga menutup Emergency Ward / Department (Bangsal Instalasi Gawat Darurat) . Jadi, gedung tempat penularan menjadi perhatian penting untuk prevensi mencegah wabah meluas.
- Walaupun kasus hari-hari ini terjadi di rumah sakit di Riyadh tapi tidak ada salahnya kita semua untuk waspada, khususnya karena hari ini Jamaah Haji kita mulai diberangkatkan ke tanah suci. Tentu juga tidak perlu panik, pemerintah setempat tentu sedang bekerja keras menangani outbreak MERS CoV yang terjadi di Riyadh ini.
- Pada kenyataannya jamaah haji kita yang sakit (maksudnya penyakit umum yang diderita jamaah haji) maka dapat dirujuk dari Balai Pengobatan Haji Indonesia (BPHI) ke RS Arab Saudi, baik di Jeddah, Mekkah dan Medinah. Atau mungkin juga jamaah sakit (sekali lagi ini sakit-sakit yang sering terjadi pada jamaah Haji) langsung datang / dibawa ke RS Arab Saudi di kota-kota itu.
- Nah, ada tiga perhatian yang harus dijaga bila jamaah haji kita nanti terpaksa harus datang ke RS Arab Saudi, yaitu :
 - 1) Pertama, selalu dan lebih sering cuci tangan pakai sabun, yang secara ilmiah terbukti menurunkan kemungkinan infeksi, dan jangan terlalu sering memegang hidung dan mulut dengan tangan kita.
 - 2) Ke dua, selama di rumah sakit maka sedapat mungkin hindari kerumunan orang, terutama di poliklinik dan emergency room. Pengalaman di Korea misalnya (berdasar team WHO

yang diturunkan ke Seoul) menunjukkan seorang pasien di Emergency Room yang sambil menunggu masuk rawat dia batuk-batuk dan menulari banyak orang disana . Kejadian di RS King Abdul Aziz Riyadh juga bermula dari Emergency Room /Ward, hanya belum jelas pola penularannya.

- 3) Ke tiga, upayakan seminimal menyentuh benda-benda yang banyak dipegang orang/pengunjung rumah sakit. Hal ini memang tidak terlalu mudah, karena kita terpaksa toh harus pegang gagang pintu misalnya, atau sandaran kursi, atau meja pendaftaran dan lain-lain, tapi ekstra waspadalah selalu pada kebersihan.



22 Agustus 2015 11.14 AM

Perkembangan MERS CoV di Riyadh, Data Sabtu ini

MERS CoV di Riyadh Arab Saudi

Saya sampaikan perkembangan sampai hari ini tentang MERS CoV di Riyadh Arab Saudi, sebagai berikut :

- Karena kasus terus berkembang maka WHO akan mengirimkan team ke Arab Saudi, hal seperti ini juga dilakukan oleh WHO di Korea Selatan beberapa waktu yang lalu karena seriusnya situasi
- Dalam 48 jam terakhir ini ada tambahan 15 kasus baru MERS CoV, 3 meninggal dunia
- Dari kasus baru ada lagi petugas kesehatan yang sakit (expatriat) dan ada warga Saudi yang berusia 109 tahun.
- Jumlah total kasus MERS CoV di Arab Saudi meningkat lagi hari ini menjadi 1134 (bertambah lagi dari 1115 di rilis saya kemarin) dan jumlah kematian total menjadi 486 (bertambah lagi dari 480 kematian di rilis saya kemarin)

Khusus untuk unta ada 3 hal penting :

- 1) Di tahun Haji ini direncanakan akan dilarang pemotongan unta sebagai kurban
- 2) Data menunjukkan lebih dari 50 % unta di jazirah Arab mengandung virus MERS CoV
- 3) Unta (utamanya yang muda) dapat menularkan virus MERS CoV sampai jarak 1 meter, jadi mohon jamaah haji kita jangan dekat-dekat dengan unta.



23 Agustus 2015 6.55 AM

Rokok dan Kanker Laring

Asap rokok mengandung 4000 bahan kimia. Penelitian Balitbangkes menunjukkan bahwa di Indonesia sekitar 60% pria dan sedikit di bawah 5% perempuan adalah perokok. Kebiasaan merokok dikenal luas berhubungan dengan sedikitnya 25 penyakit di tubuh manusia, dari kepala sampai kaki, salah satu diantaranya adalah kanker laring.

Mereka yang merokok lebih dari 25 batang per hari, atau seseorang yang sudah merokok lebih dari 40 tahun, punya risiko mendapat kanker laring 40 kali lebih banyak daripada bukan perokok.

Ini terjadi karena bahan karsinogen pada asap rokok yang terpapar bertahun-tahun akan menyebabkan perubahan epitel laring, menjadi displasia difus dan kemungkinan dapat berubah menjadi kanker.

Kematian akibat kanker laring adalah 20 kali lebih sering pada perokok daripada bukan perokok.

Faktor risiko lain untuk kanker laring di luar rokok adalah kebiasaan minum alkohol berlebihan, umur (50-60 tahun), riwayat keluarga, gender (lebih sering pada pria), diet (daging merah, makanan olahan) dan Human Papiloma Virus (HPV)



24 Agustus 2015 10.29 AM

***Perkembangan / Data Terbaru
(sampai 23 Agustus) MERS CoV
di Riyadh Arab Saudi -
Penularan di RS***

- Jumlah kasus 53 orang, 17 meninggal dunia
- Yang masih dirawat 32 orang, 1 pasien dipulangkan
- Kisaran umur pasien sangat luas, ada pasien yang berumur 2 tahun dan ada yang berumur 109 tahun
- Ada dua petugas kesehatan warga negara Filipina yang juga ikut tertular
- Ada 7 kasus baru pada Sabtu yang lalu, sehingga total seluruh Arab Saudi menjadi 1.141, meningkat dari 1.134 di email saya kemarin dulu.
- Lebih dari 5.700 sample sudah diperiksa sebagai bagian *contact tracing*

Sejauh ini outbreak Agustus 2015 ini hanya terjadi di Riyadh, dan belum ada laporan kasus dari daerah perhajian (Mekkah, Medinah dan Jeddah). Untukantisipasi kegiatan haji maka pemerintah setempat mempersiapkan tiga laboratorium MERS CoV di Mekkah, Mina dan Arafah serta 4 lagi di Medinnah.

Sebenarnya awal Juni 2015 kasus MERS CoV di Arab Saudi praktis terkontrol baik, tapi sejak 13 Juli mulai ada trend meningkat, dan terus meningkat sampai hari ini, khususnya terjadi di rumah sakit. Karena itu, saya sampaikan kembali bahwa pada kenyataannya jamaah Haji kita yang sakit (maksudnya penyakit umum yang diderita jamaah haji) maka dapat dirujuk dari Balai Pengobatan Haji Indonesia (BPHI) ke rumah sakit Arab Saudi, baik di Jeddah, Mekkah dan Medinah. Atau

mungkin juga jemaah sakit (sekali lagi ini sakit-sakit yang sering terjadi pada jemaah haji) langsung datang / dibawa ke rumah sakit Arab Saudi di kota-kota itu.

Nah, ada tiga perhatian yang harus dijaga bila jemaah haji kita nanti terpaksa harus datang ke rumah sakit Arab Saudi, yaitu :

- 1) Pertama, selalu dan lebih sering cuci tangan pakai sabun, yang secara ilmiah terbukti menurunkan kemungkinan infeksi, dan jangan terlalu sering memegang hidung dan mulut dengan tangan kita.
- 2) Kedua, selama di rumah sakit maka sedapat mungkin hindari kerumunan orang, terutama di poliklinik dan *Emergency Room*. Pengalaman di Korea misalnya (berdasar team WHO yang diturunkan ke Seoul) menunjukkan seorang pasien di *Emergency Room* yang sambil menunggu masuk rawat dia batuk-batuk dan menulari banyak orang disana. Kejadian di Rumah Sakit King Abdul Azis Riyadh juga bermula dari *Emergency Room/Ward*, hanya belum jelas pola penularannya.
- 3) Ketiga, upayakan seminimal menyentuh benda-benda yang banyak dipegang orang/pengunjung rumah sakit. Hal ini memang tidak terlalu mudah, karena kita terpaksa toh harus pegang gagang pintu misalnya, atau sandaran kursi, atau meja pendaftaran dan lain-lain, tapi ekstra waspadalah selalu pada kebersihan.



25 Agustus 2015 2.22 PM

Lima Point Rabies

Rabies masih menjadi masalah kesehatan di beberapa daerah di negara kita. Data kasus sedang dalam kompilasi. Saya sampaikan lima point pencegahan / penanggulangan penting yang dapat dan perlu dilakukan :

1. Hindarkan diri dari gigitan anjing. Sebaiknya anjing dijaga untuk

- tidak menggigit manusia, dan atau dikandangan
2. Anjing peliharaan harus di vaksinasi secara teratur. Bila di suatu daerah ada ra bies pada hewan maka diperlukan pembatasan transportasi anjing antar kabupaten / provinsi
 3. Bila seseorang tergigit anjing dan hewan penular rabies lainnya, maka lakukan 3 hal berikut ini :
 - a. Segera cuci luka dengan sabun dan air mengalir selama sekitar 10 menit,
 - b. Berikan antiseptik,
 - c. Lalu bawa ke rabies centre atau puskesmas /rumah sakit terdekat
 4. Pada mereka yang terkena gigitan hewan penular rabies / GHPR maka perlu diberikan vaksin anti rabies (VAR) sebagai *post exposure vaccination*, dan mungkin juga perlu serum anti rabies (SAR) untuk luka gigitan dekat susunan saraf pusat (SSP).
 5. Pada keadaan tertentu, pada mereka yang berisiko tinggi tergigit hewan penular rabies, maka diperlukan juga pemberian VAR sebagai *pre exposure vaccination*.



27 Agustus 2015 10.31 PM

MERS CoV di Arab Saudi , 2 perawat Filipina di ICU

- Dalam 7 hari terakhir ini 15 orang meninggal akibat MERS CoV
- Total sekarang ada 498 orang meninggal akibat MERS CoV di Arab Saudi, meningkat dari 483 orang minggu yang lalu
- Total sejak 2012 sudah ada 1.165 kasus MERS CoV di Arab Saudi, dan sekarang masih 64 orang dalam pengobatan. Kasus termuda berumur 3 tahun, dan tertua berumur 109 tahun
- Dalam 7 hari terakhir ini ada 47 kasus baru MERS CoV di Arab Saudi (laporan terbaru bahkan 49 orang), 45 diantaranya terjadi di kota Riyadh

- Setidaknya ada 2 RS di Riyadh yang kini melaporkan outbreak MERS CoV
- Ada 2 perawat warga Filipina (umur 29 dan 32 tahun) yang sekarang dirawat di ICU di rumah sakit di Riyadh, karena terkena MERS CoV, dan ada dua lagi (50 dan 55 tahun) yang diisolasi di rumah
- Dalam outbreak sekarang ini di Arab Saudi maka sudah dilakukan pemeriksaan pada 1390 sample, dalam rangka penelusuran kontak, untuk mencoba mencegah meluasnya penularan.



September 2015



1 September 2015 7.34 PM

MERS CoV terus meningkat di Arab Saudi, dan muncul kembali di Jordania

Penyakit MERS CoV di sekitar Riyadh Arab Saudi masih belum terkontrol baik. Dalam 3 hari terakhir bulan Agustus maka dilaporkan 11 kasus baru MERS CoV di Arab Saudi, 9 orang di kota Riyadh dan 2 dari daerah Ha'il. Dari 9 kasus di Riyadh maka 8 diantaranya terjadi akibat penularan dari kasus di rumah sakit, jadi seperti juga di Korea Selatan maka penularan yang bermula di rumah sakit ternyata tidak cepat dapat dihentikan.

Pemerintah Arab Saudi juga baru saja melaporkan 7 kematian baru akibat MERS CoV, 6 diantaranya di kota Riyadh. Secara total, sampai 1 September ini, Arab Saudi melaporkan 1.184 kasus MERS CoV, 509 diantaranya (43%) meninggal dunia. Selain di Arab Saudi, maka Jordania juga melaporkan 6 kasus MERS CoV, setelah 8 bulan negara itu tidak ada kasus lagi, artinya tadinya sudah tertanggulangi dan sekarang muncul kembali.

Tentu kita berharap agar kasus tidak terus meluas, dan kalau toh belum menurun maka kita harapkan kasus dapat terlokalisir dan tidak menyebar ke daerah perhajian.



11 September 2015 5.49 PM

Ada tidak kemungkinan kena Kanker akibat Asap Kebakaran Hutan

- Kanker baru akan terjadi bila terjadi paparan selama bertahun-tahun, paparan yang lama dan terus menerus. Kebakaran hutan biasanya hanya akan terjadi beberapa bulan saja, dan berhenti

kalau musim sudah berganti.

- Memang, di tahun berikutnya maka akan terjadi kebakaran hutan lagi di daerah yang sama. Hal ini lah yang menimbulkan pemikiran tentang kemungkinan terjadinya kanker
- Tapi, ada 3 hal yang tidak dapat menunjukkan hubungan kejadian kanker dengan asap kebakaran hutan :
 1. Sampai sekarang belum ada bukti ilmiah yang nyata yang menghubungkan kanker dengan asap kebakaran hutan.
 2. Paparan asap kebakaran hutan tidak terus menerus ber tahun-tahun. Ini berbeda dengan paparan asap rokok yang dihisap setiap hari selama 10-20 tahun atau lebih, yang secara ilmiah jelas berhubungan antara kebiasaan merokok dan kanker.
 3. Kemungkinan aspek multi faktorial dalam terjadinya kanker. Misalnya, kalau mereka yang terpapar asap kebakaran hutan itu ternyata juga perokok berat, maka harus dinilai secara mendalam tentang faktor apa yang berperan dalam terjadinya kanker pada orang itu.



13 September 2015

Asap Kebakaran Hutan

Angka kematian langsung akibat dampak kesehatan asap kebakaran hutan biasanya amat kecil, relatif terhadap jumlah orang yang terdampak asap kebakaran hutan.

Walaupun memang amat kecil, ada tiga kemungkinan yang belakangan mungkin saja berakibat fatal, yaitu :

1. Infeksi yang memburuk, ISPA misalnya yang kemudian memburuk menjadi pneumonia , yang bila tidak tertangani baik dan pada mereka yang rendah daya tahan tubuhnya dapat fatal akibatnya.
2. Kemungkinan ke dua adalah memburuknya penyakit paru dan jantung kronik, apalagi pada lansia, tentu dapat saja jadi amat

- berbahaya bagi kehidupan. Contohnya adalah PPOK eksaserbasi akut, Cor Pulmonale, gagal jantung tidak terkontrol, dan lain-lain.
3. Kematian yang timbul bukan karena penyakit tetapi karena kecelakaan akibat kebakaran yang luas, baik langsung karena apinya, atau kerusakan bangunan, atau asap yang menghalangi pandangan pengendara sehingga menimbulkan kecelakaan, dan lain-lain.



16 September 2015

The 2nd International Symposium on Health Research and evelopment

Pada tanggal 15 September 2015 saya menyampaikan laporan pembukaan Simposium Internasional Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang Kedua (*The 2nd International Symposium on Health Research and Development*) dengan tema "*Basic Research and Innovation Breakthrough into Product*" di Balai Kartini Jakarta. Dalam laporan saya sampaikan antara lain:

- Kegiatan ini ditujukan agar hasil riset dapat kemudian berujung menjadi produk yang dapat dimanfaatkan masyarakat lebih luas.
- Guna mendapatkan hasil yang maksimal maka diperlukan keterlibatan sejak awal dari dunia usaha, bersama peneliti dan penentu kebijakan publik, yang menyampaikan presentasinya pada symposium kali ini.

Jumlah peserta sebanyak 700 orang dari Negara sementara target awal hanyalah 500 peserta saja. Topik bahasan pada simposium kali ini adalah :

1. Penelitian dan Pengembangan Vaksin (HIV, Hepatitis B, TB, dan lain-lain),
2. Penemuan Obat (Anti Malaria, Pengobatan Alternatif, Saintifikasi Jamu),

3. Obat Biosimilar (Sel Punca, *Eritropoietin*) dan
4. Peralatan Medis (*Non Invasive Diagnostic, Invasive Diagnostic*)



18 September 2015

Peresmian Galeri Riset Kesehatan

Pada hari ini 18 September Menteri Kesehatan berkenan meresmikan Galeri Riset Kesehatan di kantor Badan Litbangkes. Dalam laporan saya sampaikan 3 hal tentang kenapa dibangun galeri riset kesehatan ini :

1. Untuk menunjukkan sejarah perjalanan penelitian kesehatan dilingkungan Kementerian Kesehatan
2. Sebagai *one stop shopping* untuk melihat beragamnya penelitian yang dilakukan oleh balitbangkes selama ini
3. Sebagai perwujudan dari apa yang pernah saya lihat beberapa tahun yang lalu di gedung CDC Atlanta Amerika Serikat, yang mereka mempunyai museum yang cukup besar di daerah lobi pintu masuknya.

Saya juga menyampaikam pesan agar Galeri ini dapat terus dikembangkan sehingga banyak orang yang mendapat manfaat dari pemaparan yang ada.



20 September 2015

68th Session of the WHO Regional Committte South East Asia Region

Saya sampaikan kegiatan saya mengikuti *68th Session of the WHO Regional Committte South East Asia Region*, 7-11 September di Dili Timor

Leste, khusus tentang tiga topik *Ministerial Round Table*. Tiga topik tahun ini adalah tentang penanggulangan merokok dan FCTC, tenaga kesehatan serta *Sustainable Development Goals* (SDG). Pembahasan isu terkait Accelerating implementation of WHO FCTC in SEAR, RD WHO SEARO menyampaikan bahwa WHO FCTC merupakan konvensi internasional bidang kesehatan yang berlaku sejak tahun 2005. SEA Region memiliki angka kematian akibat tembakau terbesar di dunia yaitu 1,3 juta jiwa pertahun. WHO FCTC memberikan solusi terhadap masalah pengendalian tembakau melalui tiga upaya utama yaitu peningkatan pajak/*tax* terhadap segala bentuk dan jenis tembakau, pelarangan segala bentuk promosi tembakau, dan 100% lingkungan bebas asap rokok.

Masing-masing negara anggota menyampaikan pandangannya terhadap isu implementasi WHO FCTC. Dalam hal ini, saya atas nama Menteri menyampaikan posisi bahwa Indonesia sudah membuat peraturan pemerintah dan peraturan daerah terkait pengendalian tembakau. Peraturan-peraturan tersebut telah mencakup semua yang diminta dalam WHO FCTC. Indonesia juga telah membuat roadmap pengendalian tembakau 2009-2024 yang salah satunya terkait peraturan iklan/promosi tembakau. Pada akhir sesi pertemuan, seluruh delegasi menyepakati diadopsinya *Dili Declaration on Tobacco Control*.

Pada pembahasan isu terkait Strengthening health workforce in South-East Asia in order to expand delivery of effective services, sebagian besar negara anggota menyampaikan berbagai upaya dan pengalamannya dalam meningkatkan kapasitas sdmkesehatan masing-masing negara dikaitkan dengan upaya implementasi *Universal Health Coverage*. Peningkatan yang dilakukan tidak hanya kuantitas/jumlah tenaga kesehatan, akan tetapi mencakup kualitas sdmkesehatan dimana tidak hanya terdiri dari dokter dan perawat tetapi juga epidemiologis, teknisi, psikolog, laboran, dan tenaga kesehatan lainnya.

Pembahasan isu terkait *Health in the Post-2015 Development Agenda*, ADG WHO for Health System menyampaikan perkembangan *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang akan disahkan pada UNGA tanggal 25-27 September 2015 di New York. Isu kesehatan telah berhasil dimasukkan dalam SDGs yaitu goal ke tiga *“Ensure healthy lives and promote wellbeing for all at all ages”*.

Negara-negara anggota menyambut baik disertakannya isu kesehatan dalam SDGs. Dalam mencapai SDGs kesehatan yang akan ditetapkan, diperlukan komitmen politis tinggi negara-negara dan dukungan dari WHO serta kerja sama yang erat antar negara-negara anggota WHO.

Atas nama Menteri saya juga menyampaikan bahwa Indonesia telah berperan aktif dalam penyusunan *Post 2015 Development Agenda* dengan terpilihnya Presiden Susilo Bambang Yudhoyono sebagai *Co-Chair High Level Emminent Person*. Indonesia mendorong negara-negara lain untuk menyiapkan strategi monitoring dan evaluasi terhadap capaian goals SDGs kesehatan. Saya juga menyampaikan undangan kepada negara-negara anggota untuk menghadiri acara side event yang akan diselenggarakan oleh Indonesia pada sela-sela *UN Sustainable Development Summit 2015* dengan tema *Food Security, Nutrition, and Health: Harnessing Multi-Sectoral Partnerships for the Post-2015 Development Agenda*.

Dalam diskusi lanjutan tentang format acara *Ministerial Round Table*, saya usul 3 hal yang disepakati akan dilakukan mulai tahun depan, yaitu :

- 1) Bentuknya lebih berupa *free flow discussion*, sehingga bersifat interaktif
- 2) Dilakukan di ruangan kecil khusus, yang hanya dihadiri Menteri Kesehatan dan seorang staf seniornya
- 3) Pemilihan moderator jadi amat penting. Saya sampaikan pengalaman bahwa kalau moderatornya wartawan internasional maka cenderung “menekan” sehingga malah diskusi tidak jalan leluasa.

Perubahan format ini terasa perlu supaya diskusi antar para Menkes ini bisa lebih maksimal.





Prof dr Tjandra Yoga Aditama, SpP(K), MARS, DTM&H, DTCE

Jabatan kini : Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) Kementerian Kesehatan RI; Guru Besar Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi FKUI; Adjunct Professor, Center for Environment and Population Health, Griffith University, Brisbane Australia; Member, WHO IHR Emergency Committee on MERS CoV; Member, WHO Pandemic Influenza Preparedness Framework Advisory Group; TAG Member, Asia Pacific Strategy on Emerging Infectious Diseases (APSED); Ketua Dewan Pengawas RS. Fatmawati; Komisaris Utama Kimia Farma Trading & Distribution (KFTD).

Jabatan Terdahulu : Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (P2PL) Kementerian Kesehatan, 2009 – 2014; Co Chair, WHO Pandemic Influenza Preparedness Framework Advisory Group, 2012- 2013; Member, WHO - IHR Review Committee on the Functioning of the International Health Regulation (2005) and on Pandemic Influenza A H1N1 2009, 2010

Penghargaan yang diterima : Dokter Teladan, Departemen Kesehatan, 1983; Penghargaan Sutomo Djuned Puspongoro, IDI, 1997; Lulusan Terbaik, Program Administrasi RS, Universitas Indonesia, 1998; Penghargaan World Health Organization's Tobacco Free World, WHO, 1998; Peneliti Muda Terbaik Tahun 1999, Universitas Indonesia, 2000; Penghargaan dari Universitas Indonesia dalam Publikasi di berbagai Jurnal Internasional, 2001; Penghargaan dari Universitas Indonesia dalam Publikasi di berbagai Jurnal Internasional, 2002; Penghargaan "Satya Lencana", Indonesian Association Against Tuberculosis, 2005; WITT award in Recognition of Actively Participating in The Danger of Smoking , 2006; Anugerah Insan Sehat, Tabloid SENIOR, 2006; Penghargaan Sutomo Djuned Puspongoro, IDI, 2007; Penghargaan Bakti Karya Husada Triwindu, Menteri Kesehatan RI, 2011; Penghargaan Satyalancana Karya Satya XXX Tahun, Presiden RI, 2011; Penghargaan Ksatria Bakti Husada Aditya, Menteri Kesehatan RI, 2011

Publikasi : 22 buah buku; 180 artikel ilmiah kedokteran/kesehatan di Jurnal Ilmiah; 85 artikel ilmiah populer di surat kabar.

ISBN 978-602-373-031-5

